valentin
DRUCKSYSTEME

# ILX

## Manuel d'entretien

Quality . Tradition . Innovation

Copyright by Carl Valentin GmbH / 7974028A.0814

Les indications concernant le volume de livraison, l'apparence, la performance, les dimensions et le poids correspondent à nos connaissances au moment de la création de ce document.

Toutes modifications réservées.

Tous droits réservés, y compris ceux des traductions.

La reproduction, ou la transformation de ce manuel, partielle ou intégrale, sous quelque forme que ce soit (impression, photocopie ou tout autre procédé) est interdite sauf autorisation écrite de Carl Valentin GmbH.

Par l'évolution permanente, des différences peuvent survenir entre la documentation et le matériel.
Consulter le site internet www.carl-valentin.de pour obtenir la dernière version.

**Marques**

Centronics® est une marque enregistrée de Data Computer Corporation.

Microsoft® est une marque enregistrée de Microsoft Corporation.

Windows 2000®, 2003®, XP®, Vista®, 7®, 8®, Windows Server™ 2008, Windows Server™ 2008 R2, Windows Server™ 2012 sont marques enregistrées de Microsoft Corporation.

TrueType™ est une marque d'Apple Computer, Inc.

Zebra® et ZPL II® sont marques enregistrées de ZIH Corporation.

Les blocs d'impression Carl Valentin répondent aux directives de sécurité suivantes:

**CE** Directive CE relative aux machines (2006/422/CE)

Directives CE sur les appareils à basse tension (2006/95/CE)

Directive relative à la compatibilité électromagnétique (2004/108/CE)

**Carl Valentin GmbH**
Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 (0)7720 9712-0
Fax +49 (0)7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

# Table des matières

**Table des matières ..... 3**

**1 Remarques au document ..... 5**
1.1 Indications pour l'utilisateur ..... 5
1.2 Instructions ..... 5
1.3 Références croisées ..... 6

**2 Avises de sécurité ..... 7**
2.1 Avises généraux de sécurité ..... 7
2.2 Sécurité avec le contact d'électricité ..... 9
2.3 Dépollution conforme à l'environnement ..... 10

**3 Affectation des connecteurs (face arrière) ..... 11**

**4 Nettoyage ..... 13**
4.1 Nettoyage général ..... 14
4.2 Nettoyer le rouleau de pression ..... 14
4.3 Nettoyer la tête d'impression ..... 15
4.4 Nettoyer la cellule d'étiquettes ..... 16

**5 Echanger des composants ..... 17**
5.1 Liste des outils ..... 17
5.2 Échanger la tête d'impression ..... 18
5.3 Echanger le rouleau de pression ..... 20
5.4 Échanger la cellule d'étiquettes ..... 21
5.5 Echanger la carte imprimée CPU ..... 22
5.6 Echanger le bloc d'alimentation ..... 23
5.7 Échanger la carte imprimée entrées/sorties ..... 24
5.8 Échanger la préparation applicateur (option) ..... 26
5.9 Echanger la batterie de lithium ..... 27

**6 Ajustages, réglages et équilibrages ..... 29**
6.1 Ajuster la mécanique d'impression ..... 29
6.2 Ajuster la position de la tête d'impression ..... 30
6.3 Ajuster la pression de la tête d'impression ..... 32
6.4 Ajuster le passage de film transfert ..... 33
6.5 Ajuster l'enrouleur et dérouleur de film transfert ..... 34
6.6 Lubrification ..... 35

**7 Correction des erreurs ..... 37**

**8 Entrées et sorties ..... 45**

**9 Plans de connexion ..... 51**
9.1 Schéma de câblage ..... 51
9.2 Carte CPU - Plan de garnissage ..... 52

**10 Index ..... 53**

# 1 Remarques au document

## 1.1 Indications pour l'utilisateur

Ce manuel de service est prévu pour le personnel d'entretien et de service qualifié.

Il contient des informations techniques se référent le hardware et le mécanisme des systèmes d'impression 56/8 et 54/12.

Des informations sur l'opération de module peuvent être trouvées dans notre manuel d'opération.

En cas d'un problème qui ne peut pas être solutionné à l'aide de ce manuel de service, veuillez contacter votre distributeur responsable.

## 1.2 Instructions

Des consignes de mise en garde sont représentées avec 3 mentions d'avertissement pour les différents niveaux de danger.

**DANGER!**
Vous met en garde d'un danger grave et imminent pour votre santé ou votre vie.

**ATTENTION!**
Vous prévient d'une situation dangereuse pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels.

**PRÉCAUTION!**
Retient votre attention à de possibles dangers, dommages matériels ou qualitatifs.

**REMARQUE!**
Vous facilite le travail ou vous guide à travers les étapes importantes.

Conseils environnementaux.

⇒ Directive concernant la marche à suivre.

* Options (accessoires, périphériques)

`Date` Affichage sur l'écran.

## 1.3 Références croisées

**Numéros de position**

Des références sur certaines positions dans une figure sont marquées avec des numéros de position. Ils sont marqués dans le texte avec des parenthèses, p. ex. (9). Si aucun numéro de figure n'est indiqué, des numéros de position dans le texte se réfèrent toujours à la figure la plus proche au-dessus du texte. Si on se réfère à une autre figure, le numéro de figure est indiqué, par. ex. (2, dans la figure 5).

**Références croisées sur des chapitres et des sous-chapitres**

Avec une référence croisée sur des chapitres et sous-chapitres, le numéro de chapitre et le nombre de pages sont indiqués, par. ex. référence sur ce sous-chapitre: (voir le chapitre 1.3.2, page 5).

**Références sur d'autres documents**

Une référence sur un autre document a la forme suivante: Voir le *'Mode d'emploi'*.

# 2 Avises de sécurité

## 2.1 Avises généraux de sécurité

**Lieu de travail et méthode de travail**

⇒ Tenir propre l'environnement de l'appareil pendant et après l'entretien.

⇒ Travailler consciemment.

⇒ Garder sûrement des parties de l'appareil démontées pendant les travaux d'entretien.

**Vêtement**

**PRÉCAUTION!**

Le passage des vêtements par des parties de l'appareil mouvementées peut conduire à des blessures.

⇒ Ne porter pas des vêtements qui peuvent s'empêtrer dans les parties de l'appareil rotatives.

⇒ Boutonner ou bien retrousser les manches de chemise ou de blouson.

⇒ Attacher de cheveux longs ou mettre le en haut.

⇒ Mettre les fins des foulards, des cravates ou des écharpes dans vos vêtements ou fixer les fins avec un clip isolant.

**DANGER!**

Danger de mort par le flux de courant renforcé par des parties métalliques qui ont le contact avec l'appareil.

⇒ Ne porter pas de vêtement avec des fermetures de métal.

⇒ Ne porter pas de bijoux.

⇒ Ne porter pas des lunettes avec bord de métal.

**Vêtement protecteur**

Lors d'une menace possible des yeux, des lunettes de protection doivent être portées, en particulier:

- Enfoncer ou tirer des goupilles ou des pièces semblables avec un marteau.
- Travailler avec un appareil de perçage électrique.
- Utiliser des crochets de ressort.
- Résoudre ou utiliser des ressorts, des bagues de protection et des bagues de grippage.
- Travaux de soudure.
- Utiliser des solvants, des nettoyeuses ou d'autres produits chimiques.

**Dispositif de protection**

**ATTENTION!**

Risque de blessure avec des dispositifs de protection manquants ou défectueux.

⇒ Après des travaux d'entretien, attacher tous les dispositifs de protection (couvercles, avises de sécurité, câbles de mise à terre, etc.).

⇒ Échanger des parties défectueuses et inutiles.

**Consignes de sécurité établies**

Le système d'impression est conçue pour les réseaux électriques avec une tension alternative de 110-230 V. Brancher le système d'impression uniquement à des prises électriques avec prise de terre.

Raccorder le système d'impression uniquement avec des appareils qui induisent de la très basse tension de protection.

Avant de faire ou de défaire les connexions, éteignez tous les appareils connectés (ordinateur, imprimante, accessoires, etc.).

Utiliser le système d'impression uniquement dans un environnement sec et ne pas le mouiller (projection d'eau, brouillard, etc.).

Le système d'impression ne peut pas actionner dans l'atmosphère explosive et à proximité des lignes à haute tension.

N'installer le système d'impression que dans les environnements protégé contre des poussières d'aiguisage, limaille de fer et des corps étrangers similaires.

Si le système d'impression est utilisé avec le capot ouvert, veiller à ce que les vêtements, les cheveux, les bijoux ou autres des utilisateurs n'entrent pas en contact avec les éléments en rotation.

**REMARQUE!**

Les exigences de la norme EN60950-1 concernant le carter de protection anti-incendie ne sont pas remplies sur l'unité d'impression ouverte, conditionné par la construction. Ceux-ci doivent être garantis par l'installation dans la machine finale.

Les composants de la tête d'impression peuvent devenir très chauds pendant l'impression. Ne pas toucher ces pièces pendant l'utilisation. Laisser refroidir les composants avant toutes interventions de maintenance ou de réglage.

Exécuter uniquement les actions décrites dans ce mode d'emploi. Les travaux dépassant ce cadre doivent être effectués uniquement par le fabricant ou en accord avec le fabricant.

Des interventions inadéquates sur les parties électroniques ou leurs logiciels peuvent causer des dysfonctionnements.

D'autres interventions inappropriées ou transformations de l'appareil peuvent avoir une incidence sur sa sécurité.

Des autocollants sont disposés sur l'appareil afin de mettre en garde l'utilisateur sur les dangers auxquels il pourrait être exposé. Ne pas retirer ces autocollants afin d'être constamment informé de la présence de ces risques.

Lors de l'installation dans la machine complète, le module doit être intégré au circuit d'arrêt d'urgence.

**DANGER!**

Danger de mort par tension électrique!

⇒ Ne pas ouvrir le capot de protection.

Tous les dispositifs de protection par isolation doivent être en place avant la mise en marche de la machine.

## 2.2 Sécurité avec le contact d'électricité

**Qualification de personnel**

⇒ Les travaux suivants peuvent être exécutés par les électriciens qualifiés et formés:

- Des réparations, des travaux d'essais et d'autres travaux sur des modules électriques.
- Des travaux sur l'appareil ouvert qui est attaché au réseau électrique.

**Mesures générales préventives au commencement des travaux d'entretien**

⇒ Constater la position de l'interrupteur du réseau, pour pouvoir l'appuyer plus rapidement en cas d'urgence.

⇒ Couper le courant électrique, avant l'exécution des travaux suivants:

- Enlever ou installer des blocs d'alimentation.
- Travaux à proximité des parties ouvertes d'alimentation en courant.
- Vérification mécanique des parties d'alimentation en courant.
- Modifications à des circuits d'appareil.

⇒ Contrôler l'absence de tension.

⇒ Vérifier le secteur de travail sur des sources de danger, comme par ex. des planchers humides, des prolongateurs défectueux, des conducteurs de protection défectueux.

**Mesures supplémentaires à des appareils avec des tensions ouvertes**

⇒ Demander à une deuxième personne de demeurer à proximité du lieu de travail. Cette personne doit être chargée de la position et opération de l'arrêt d'urgence et de l'interrupteur du réseau et de couper le courant avec le danger.

⇒ Travailler seulement avec une main au circuit électrique d'appareils mis en marche. Placer l'autre main derrière le dos ou la mettre dans la poche de la veste. De cette manière on évite que l'électricité coule dans le propre corps.

**Outils**

⇒ N'utiliser pas d'outils usés ou défectueux.

⇒ Utiliser seulement des outils et les appareils d'essai qui sont appropriés pour l'activité correspondant.

**Attitude dans les accidents**

⇒ Agir avec précaution extrême et en tranquillité.

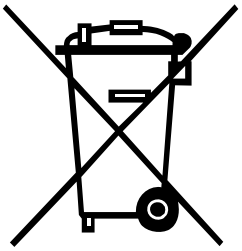
⇒ Éviter la menace de la propre personne.

⇒ Couper le courant.

⇒ Demander l'aide médicale médecin d'urgence).

⇒ Porter éventuellement premiers secours.

## 2.3 Dépollution conforme à l'environnement



Les fabricants des appareils B2B sont obligés à partir du 23 mars 2006 de reprendre et recycler les anciens appareils qui ont été fabriqués après le 13 août 2005. Ces appareils anciens ne peuvent pas être livrés à des points de ramassage communaux. Ils peuvent seulement être recyclés et éliminés uniquement par le fabricant. En conséquence, les produits Valentin conformément marqués peuvent être retournés à l'avenir à Carl Valentin GmbH.

Les anciens appareils seront détruits de façon appropriée.

Carl Valentin GmbH observe toutes les obligations dans le cadre de l'enlèvement des déchets d'appareils anciens et permet ainsi aussi la vente des produits sans difficulté. Veuillez faire attention à ce que l'envoi des appareils soit en franco de port.

Pour plusieurs informations, voyez la directive DEEE ou notre page web www.carl-valentin.de.

# 3 Affectation des connecteurs (face arrière)

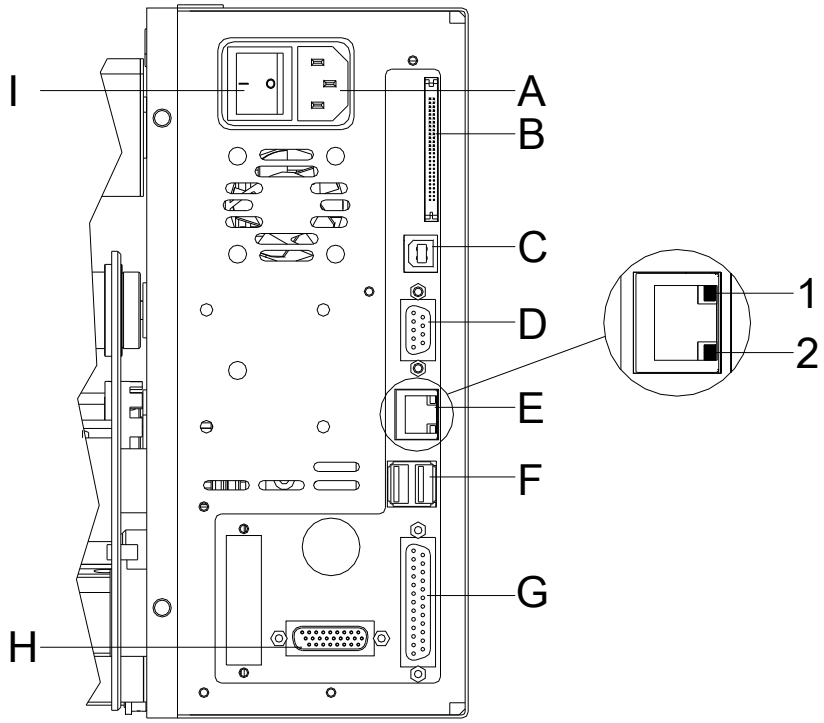



**Figure 1**

A Alimentation sur secteur
B Support Carte Compact Flash
C Interface USB
D Interface sérielle RS-232
E Interface Ethernet 10/100
1 = DEL orange
DEL allumé = Connexion active
DEL clignoté = Transfert des données
Off = Aucune connexion
2 = DEL verd
DEL allumé: Vitesse 100 MBit
Off: Speed 10 MBit
F Hôte USB pour clavier USB et clé mémoire USB
G Centronics
H Sortie/entrée externe (option)
I Commutateur On/Off

**REMARQUE!**

Pour l'installation des option par ex. dérouleur, applicateur des différentes points de fixation sont disponibles. Demandez nos dessins sous info@carl-valentin.

# 4 Nettoyage

**DANGER!**

Danger de mort par choc électrique!

⇒ Déconnecter le module du secteur avant tous travaux de maintenance.

**REMARQUE!**

Il est recommandé de porter un équipement de protection individuelle tel que des lunettes de protection lors du nettoyage de l'appareil.

**Plan de maintenance**

| Type d'entretien | Fréquence |
|---|---|
| Nettoyage général (voir la section 4.1, page 14). | Si besoin. |
| Nettoyer le rouleau de pression (voir la section 4.2, page 14). | A chaque changement de rouleau d'étiquettes ou ou lorsque la qualité d'impression est altérée. |
| Nettoyer la tête d'impression (voir la section 4.3, page15 ). | A chaque changement de rouleau de film transfert ou lorsque la qualité d'impression est altérée. |
| Nettoyer la cellule d'étiquettes (voir la section 4.4, page 16). | Au changement de rouleau d'étiquettes. |

**REMARQUE!**

Veuillez observer les recommandations de manipulation pour l'utilisation d'isopropanol (IPA). En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer abondamment à l'eau courante. En cas d'irritation persistante, consulter un médecin. Assurer une ventilation suffisante.

**AVERTISSEMENT!**

Risque d'incendie en utilisant un dissolvant d'étiquettes facilement inflammable!

⇒ En utilisant un dissolvant d'étiquettes, le module d'impression sera nettoyé complètement et toutes les poussières devront être enlevées.

## 4.1 Nettoyage général

**PRÉCAUTION!**

L'utilisation des produits nettoyants agressifs peut endommager le module d'impression!

⇒ N'utiliser aucun agent abrasif ou solvant pour le nettoyage des surfaces externes ou des différents éléments.

⇒ Éliminer la poussière et les peluches de papier dans la zone d'impression avec un pinceau souple ou un aspirateur.

⇒ Nettoyer les surfaces externes avec un solvant multi-usages.

## 4.2 Nettoyer le rouleau de pression

L'encrassement du rouleau de pression peut causer une mauvaise qualité d'impression et peut aussi entraver le transport des matériaux.

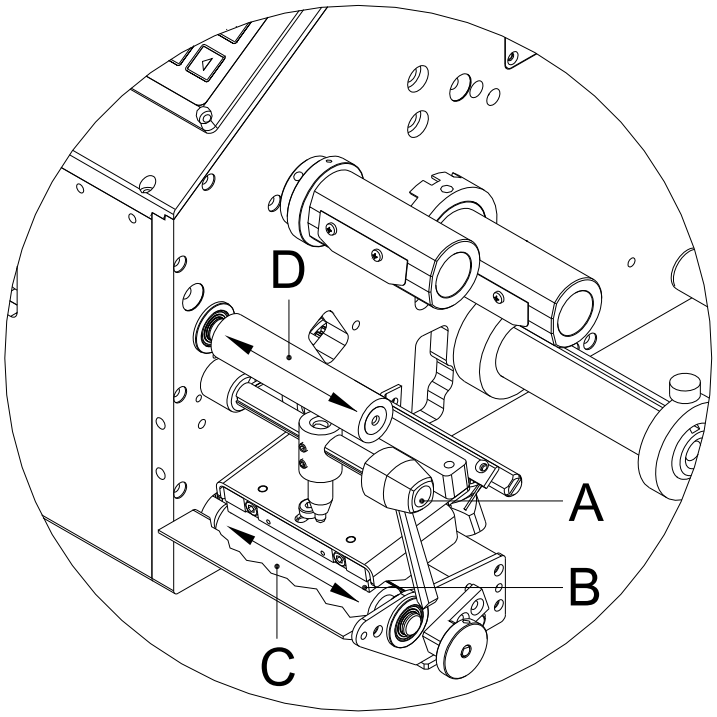



**Figure 2**

1. Tourner le levier noir (A) en sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller la tête d'impression (B).
2. Enlever les étiquettes et le film transfert.
3. Enlever les dépôts avec un solvant et un chiffon doux.
4. Tourner le rouleau (C + D) manuellement pas à pas pour pouvoir nettoyer tout le rouleau (ne possible que le système est mise hors marche, sinon le moteur à pas est sous tension et le rouleau est tenu dans sa position).

## 4.3 Nettoyer la tête d'impression

L'impression peut entraîner une accumulation de poussière sur la tête d'impression, par exemple par des particules de couleur du ruban de transfert, et il est donc nécessaire de nettoyer la tête d'impression à des intervalles réguliers en fonction des heures de fonctionnement, et de l'environnement comme les poussières, etc.

**PRÉCAUTION!**

La tête d'impression peut être endommagée!

⇒ Ne pas utiliser d'objets coupants ou durs pour nettoyer la tête d'impression.

⇒ Ne pas toucher la couche de protection en verre de la tête d'impression.

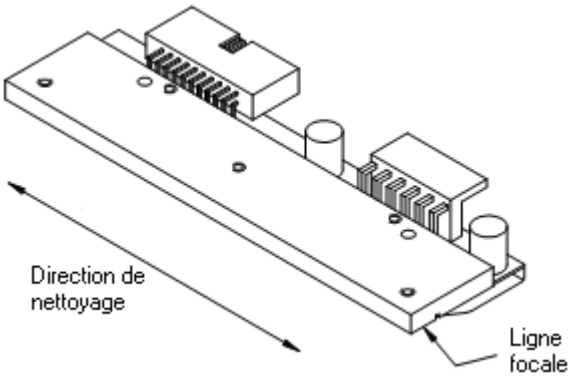



**Figure 3**

1. Tourner le levier noir (A, Figure 2) en sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller la tête d'impression.
2. Enlever les étiquettes et le film transfert.
3. Nettoyer la surface de la tête d'impression avec un coton tige ou avec une éponge imbibée d'alcool pur.
4. Laisser sécher la tête d'impression 2-3 minutes avant la remise en route du système d'impression.

## 4.4 Nettoyer la cellule d'étiquettes

**PRÉCAUTION!**

La cellule peut être endommagée!

⇒ Ne pas utiliser d'objets acérés ou durs ou de produit solvant pour nettoyer la cellule.

La cellule d'étiquettes peut être encrassée par la poussière à papier. La reconnaissance du début des étiquettes peut en être perturbée.

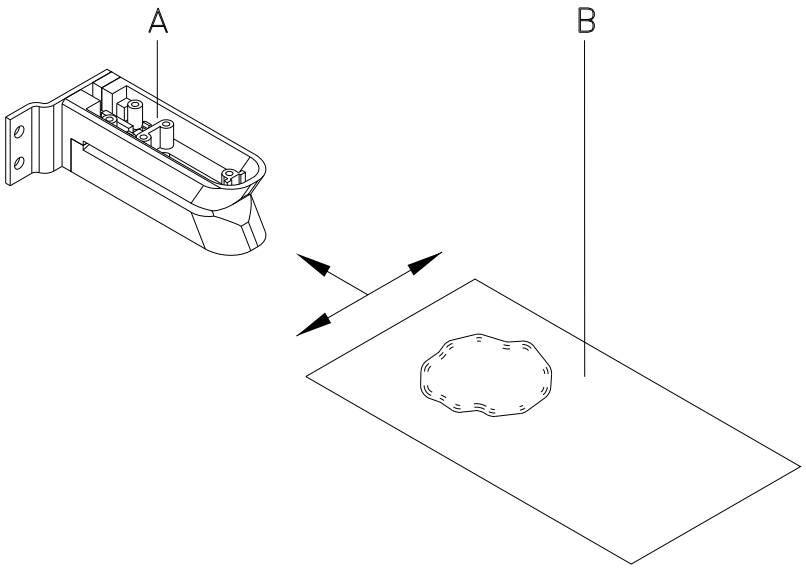



**Figure 4**

1. Tourner le levier noir dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller la tête d'impression.
2. Enlever les étiquettes et le film transfert.
3. Souffler la cellule (A) avec un spray à gaz naturel comprimé. Faire attention à ce que des instructions sur le spray!
4. La cellule (A) peut être aussi nettoyée avec une carte à nettoyer (B) imbibée d'avant d'alcool pur. Pousser la carte à nettoyer en avant et en arrière (voir illustration).
5. Réinsérer les étiquettes et le film transfert.

# 5 Echanger des composants

**DANGER!**

Danger de mort par choc électrique!

⇒ Déconnecter le système d'impression du secteur avant tous travaux de maintenance et attendre environ 2-3 minutes jusqu'à ce que le bloc d'alimentation se soit déchargé.

## 5.1 Liste des outils

Pour quelques travaux d'entretien, des outils suivants sont nécessaires:

- Tournevis, taille 1
- Clé à six pans 1,5 mm
- Clé à six pans 2,5 mm
- Peson 10 N
- Peson 25 N

## 5.2 Échanger la tête d'impression

**REMARQUE!**

La tête d'impression (D) est pré-montée sur une couche intérieure (A) est alignée exactement à l'usine. En aucun cas, ne desserrer les vis (G).

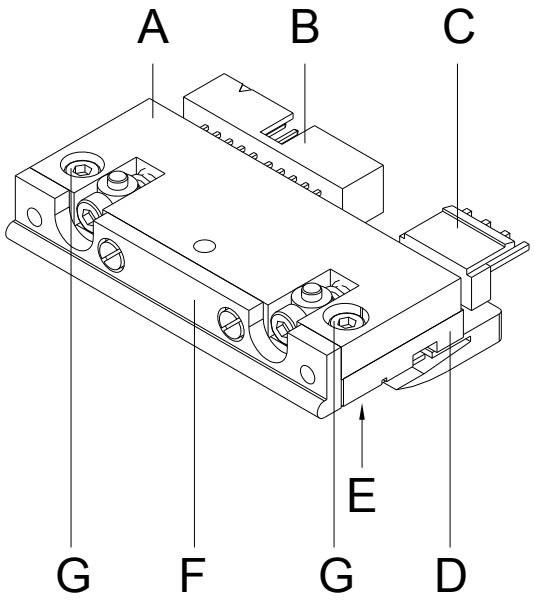



**Figure 5**

A Couche intérieur
B Connecteur
C Connecteur
D Tête d'impression
E Borde d'impression
F Guidage
G Vis

**PRÉCAUTION!**

La tête d'impression peut être endommagée par les décharges électrostatiques ou des influences mécaniques!

⇒ Placer le système dimpression sur une conductible surface mise à la terre.

⇒ Mettre à la terre le corps, par ex. par attacher une courroie de poignet mise à la terre.

⇒ Ne toucher pas les contacts aux connecteurs (B, C).

⇒ Ne toucher pas le bord d'impression (E) avec des objets durs ou avec la main.

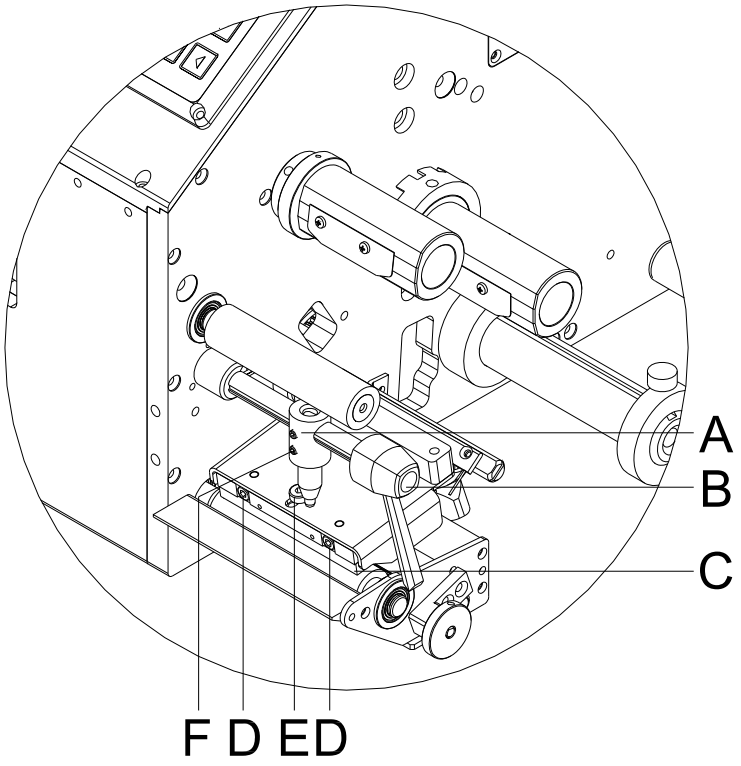



**Figure 6**

**Démonter la tête d'impression**

1. Enlever les étiquettes et le film transfert.
2. Si la tête d'impression est verrouillée, desserrer la vis de fixation (E).
3. Tourner le levier noir (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller la tête d'impression (C).
4. Si la tête d'impression (C) n'est pas placée libre sur le rouleau de pression, continuer à desserrer la vis de fixation (E).
5. Tirer la tête d'impression soigneusement vers l'avant jusqu'a vous pouvez voir les connecteurs.
6. Enlever les connecteurs et après la tête d'impression (C).

**Installer la tête d'impression**

1. Insérer les connecteurs.
2. Positionner la tête d'impression dans le support de sorte que les entraîneurs saisissent dans les perçages correspondants dans la couche intérieure.
3. Tenir le support tête d'impression avec le doigt légèrement sur le rouleau de pression et vérifier la position correcte de la tête d'impression.
4. Serrer la vis de fixation (E) avec la clé à six pans et serrer fermement.
5. Réinserer les étiquettes et le film transfert.
6. Vérifier la valeur résistance sur la plaque signalétique de la tête et si nécessaire modifier cette valeur dans le menu *Fonctions service/Résistance dot*.

## 5.3 Echanger le rouleau de pression

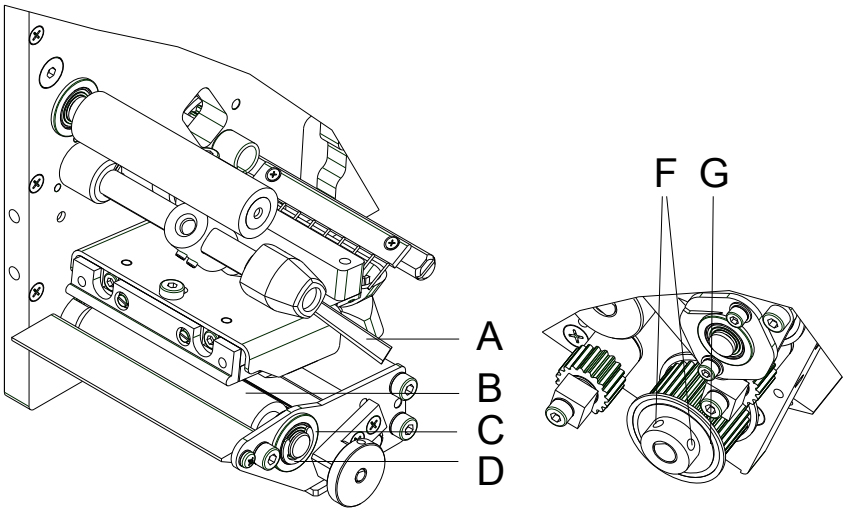



**Figure 7**

**Démonter le rouleau de pression**

1. Enlever le couvercle gauche du système d'impression.
   Desserrer la vis au bord arrière gauche de système d'impression, trois vis au bord supérieur de système d'impression et trois vis de la partie inférieure de couvercle.
2. Enlever le conducteur de protection sur l'intérieur du couvercle.
3. Tourner le levier (A) en sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller la tête d'impression.
4. Desserrer les goujons filetés (F) de la courroie dentée (G) sur le rouleau de pression (B).
5. Enlever le disque de protection (D) et le roulement à billes (C).
6. Tirer le rouleau de pression (B) par le perçage vers l'extérieur.
   Tenir la courroie dentée (G).

**Installer le rouleau de pression**

1. Monter le nouveau rouleau de pression (B) par le perçage et la courroie dentée (G).
2. Monter le disque de protection (D) et le roulement à billes (C).
3. Lors de réassemblage de la courroie dentée (G), un goujon fileté (F) doit être place sur la place fraisée de l'axe.
4. Serrer fortement les goujons fileté (F).
   Le rouleau ne peut avoir de place libre.
5. Connecter le conducteur de protection dans l'intérieur de couvercle.
6. Installer encore le couvercle du système d'impression.

## 5.4 Échanger la cellule d'étiquettes

**REMARQUE!**

Une pollution de la cellule d'étiquettes peut conduire à un mal fonctionnement. Avant de l'échange de la cellule d'étiquettes, vérifier si elle est polluée et la nettoyer éventuellement (voir le chapitre 4.4, page 16).

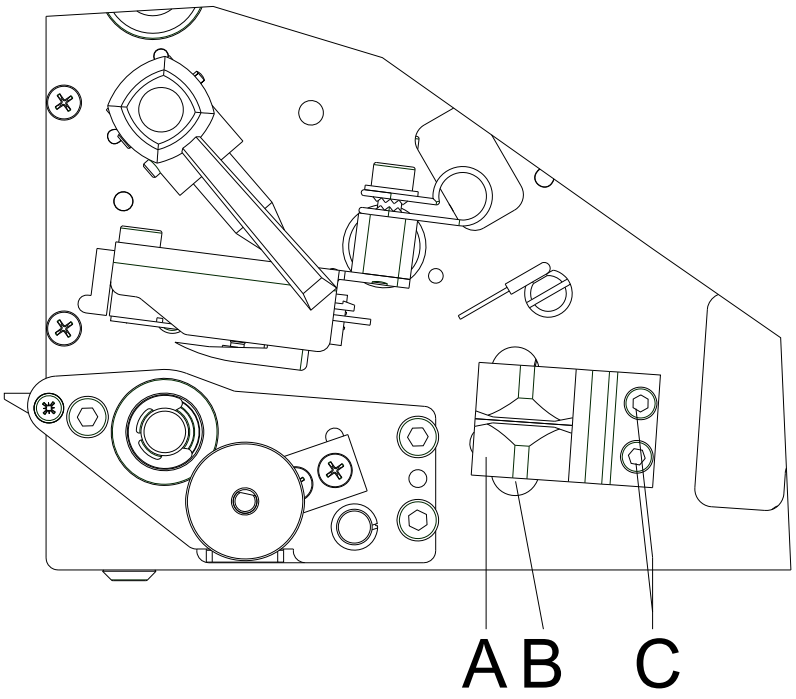



**Figure 8**

**Démonter la cellule d'étiquettes**

1. Enlever les étiquettes et le film transfert.
2. Desserrer le couvercle gauche du système d'impression.
3. Déconnecter la cellule d'étiquette et la CPU.
4. Desserrer les deux vis à empreinte cruciforme (C) et enlever la cellule d'étiquettes (A).

**Installer la cellule d'étiquettes**

1. Faire passer le câble de cellule à travers de trou longitudinal (B).
2. Fixer la cellule d'étiquettes (A) avec les deux vis à empreinte cruciforme (C) à la carte mère.
3. Connecter à nouveau la cellule avec la CPU.
4. Monter le couvercle gauche du système d'impression.
5. Ajuster la cellule d'étiquettes.

## 5.5 Echanger la carte imprimée CPU

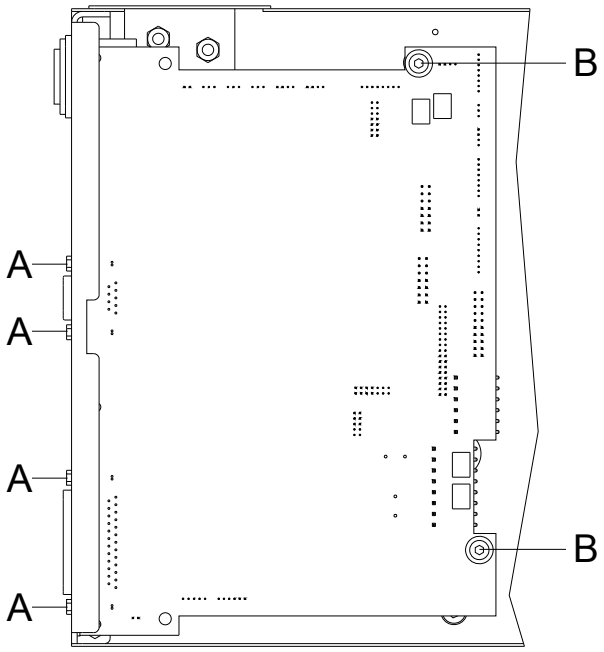



**Figure 9**

### Démonter la carte imprimée CPU

**REMARQUE!**

Enregistrer la configuration de système sur la carte CF.

1. Déconnecter le système d'impression du branchement de secteur.
2. Retirer tous les câbles d'interface du panneau arrière.
3. Enlever la carte mémoire.
4. Desserrer le couvercle gauche du système d'impression.
5. Enlever tous les connecteurs latéraux de la carte imprimée CPU.
6. Enlever les quatre boulons (A) et les deux vis de fixation (B) de la carte imprimée CPU.
7. Enlever prudemment la carte imprimée CPU.

### Installer la carte imprimée CPU

1. Attacher la carte imprimée CPU dans le système d'impression.
2. Fixer la carte imprimée avec les quatre boulons de fixation (A) et les deux vis de fixation (B).
3. Insérer tous les connecteurs à la carte imprimée.
4. Rétablir tous connexions d'interface au panneau arrière.
5. Connecter le cordon électrique au panneau arrière.
6. Si nécessaire, démarrer une mise à jour de Firmware.
7. Equilibrer la cellule d'étiquettes.
8. Charger la configuration du système de la carte mémoire. Autrement définir la configuration par le panneau d'opération.

## 5.6 Echanger le bloc d'alimentation

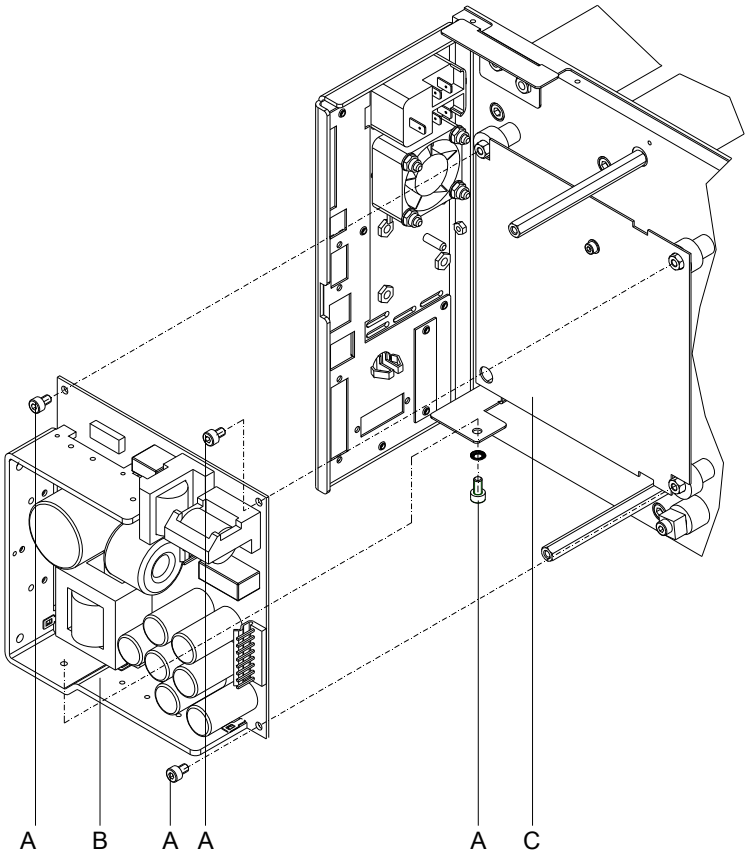



**Figure 10**

**Démonter le bloc d'alimentation**

1. Déconnecter le système d'impression du branchement de secteur.
2. Démonter la carte imprimée CPU (voir le chapitre 5.5, page 22).
3. Séparer toutes les connexions de câbles du bloc d'alimentation (B).
4. Fixer le bloc d'alimentation à la main et enlever les quatre vis (A).
5. Enlever le bloc d'alimentation.

**Installer le bloc d'alimentation**

1. Insérer le nouveau bloc d'alimentation (B) et fixer le bloc avec les vis (A).
   Respecter la position correcte de la plaque isolante (C).
2. Créer de nouveau toutes les connexions des câbles au bloc d'alimentation (B).
   Respecter la polarité!
3. Installer la carte imprimée CPU (voir le chapitre 5.5, page 22).

## 5.7 Échanger la carte imprimée entrées/sorties

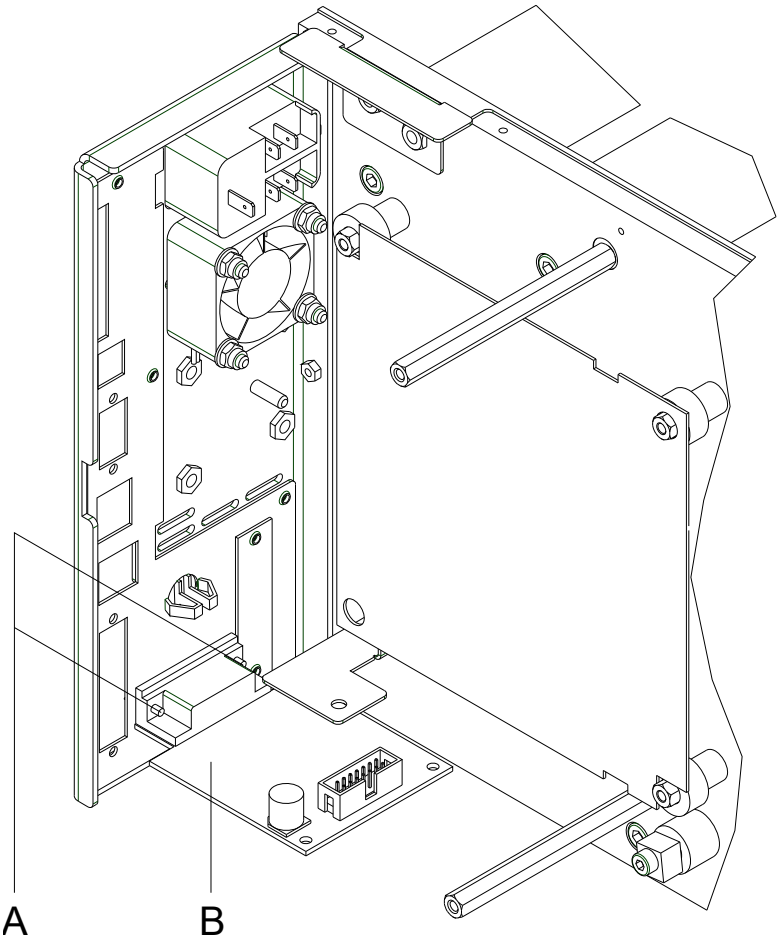



**Figure 11**

**Démonter le module des cartes imprimées**

**REMARQUE!**

Enregistrer la configuration sur la carte CF.

1. Déconnecter le module du branchement de secteur.
2. Retirer tous les câbles d'interface du panneau arrière.
3. Enlever la carte Compact Flash.
4. Démonter la carte imprimée CPU (voir le chapitre 5.5, page 22).

**Démonter la carte imprimée entrées/sorties**

1. Enlever le pilier hexagonal (A).
2. Tirer prudemment la carte imprimée entrées/sorties (B).
3. Déconnecter le câble de connexion de la carte imprimée entrées/sorties (B).

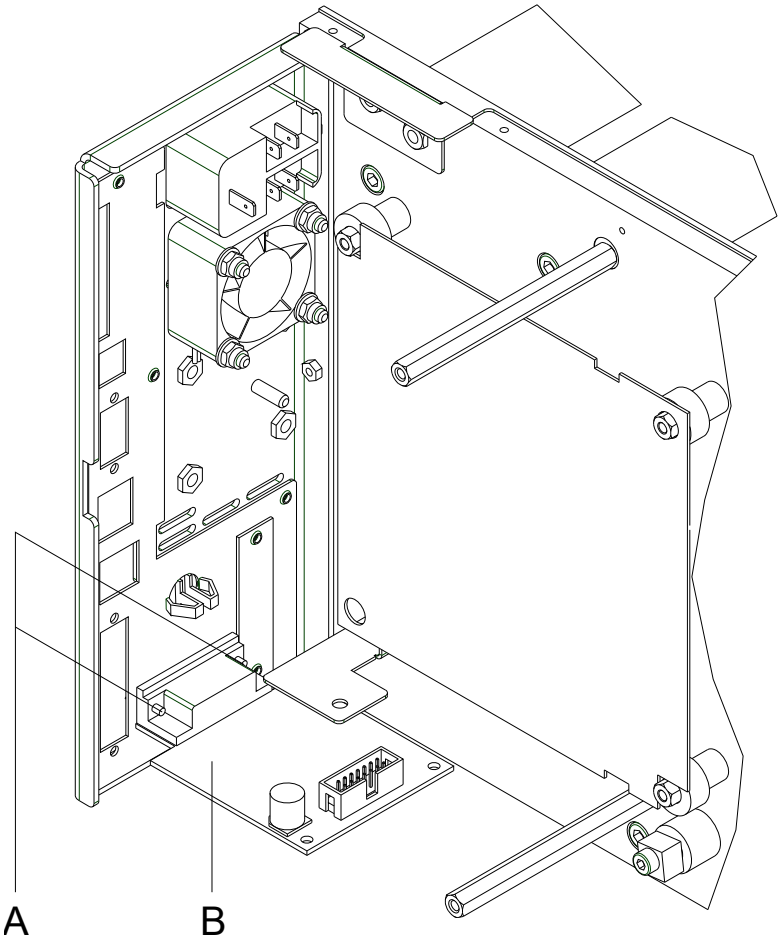



**Figure 12**

**Installer la carte imprimée entrées/sorties**

1. Insérer le câble de connexion selon les désignations de la carte imprimée et/ou le schéma de câblage (voir le chapitre 9.1, page 51) dans les postes d'enfichage de la carte imprimée entrées/sorties (B).
2. Fixer la carte imprimée entrées/sorties (B) avec des boulons hexagonaux (A) à la plaque de connexion.

**Installer le module des cartes imprimées**

1. Installer la carte imprimée CPU (voir le chapitre 5.5, page 22).
2. Rétablir tous connexions d'interface au panneau arrière de système d'impression.
3. Connecter le cordon électrique.
4. Charger la configuration de la carte CF. Autrement spécifier la configuration sur le menu fonction.

## 5.8 Échanger la préparation applicateur (option)

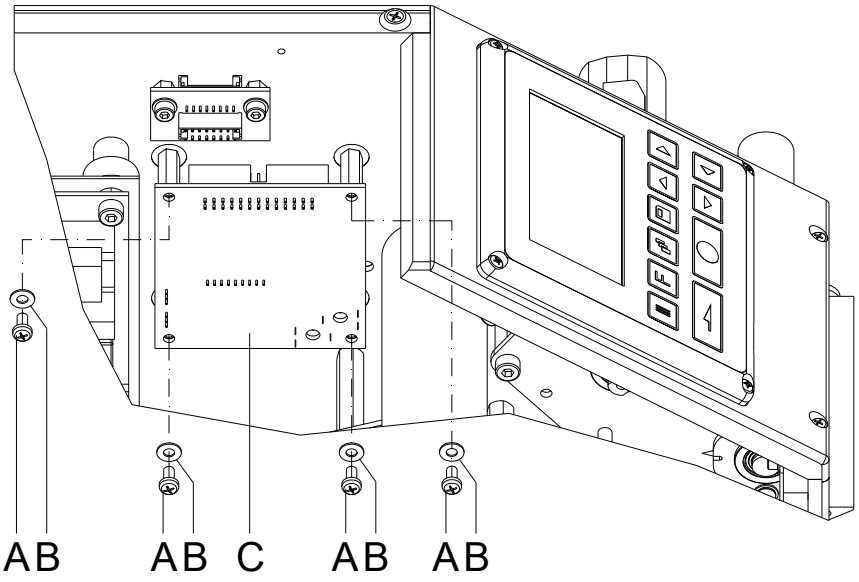



**Figure 13**

**Démonter la préparation applicateur**

1. Déconnecter le système d'impression du branchement de secteur.
2. Enlever le couvercle gauche du système d'impression.
   Desserrer la vis au bord arrière gauche de système d'impression, trois vis au bord supérieur de système d'impression et trois vis de la partie inférieure de couvercle.
3. Enlever le conducteur de protection sur l'intérieur du couvercle.
4. Enlever les vis (A) et les rondelles (B).
   Tenir la préparation applicateur (C).
5. Enlever la préparation applicateur de système d'impression et déconnecter la connexion de câble.

**Installer la préparation applicateur**

1. Retablir la connexion de câble à la préparation applicateur (C).
2. Installer la préparation applicateur (C) avec les vis (A) et les rondelles (B).
3. Connecter le conducteur de protection dans l'intérieur de couvercle.
4. Installer encore le couvercle du système d'impression.
5. Connecter le cordon électrique.

## 5.9 Echanger la batterie de lithium

**DANGER!**

Risque d'explosion suite à un échange inadéquate de la batterie!

⇒ Il est absolument nécessaire de respecter la polarité.

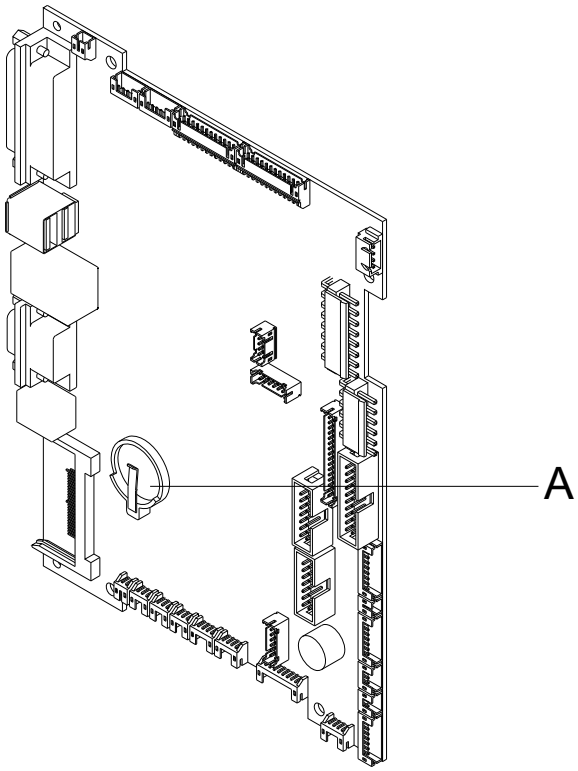



**Figure 14**

1. Soulever le clip maintien à l'aide d'un moyen non-métallique (par ex. règle de plastique).
2. Enlever la batterie de lithium défectueuse.
3. Insérer la nouvelle batterie de lithium dans le support (A). Respecter absolument la polarité.

# 6 Ajustages, réglages et équilibrages

**DANGER!**

Danger de mort par choc électrique!

⇒ Déconnecter le système d'impression du secteur avant tous travaux de maintenance et attendre environ 2-3 minutes jusqu'à ce que le bloc d'alimentation se soit déchargé.

## 6.1 Ajuster la mécanique d'impression

Un ajustement fondamental de la mécanique d'impression qui va au-delà des réglages se référent sur des formats, n'est nécessaire que lorsque l'unité de tête d'impression a été démonté ou que des parties dans ce secteur ont été changées. L'échange de la tête d'impression est exclu, car un réajustement n'est pas nécessaire après l'échange.

Les manques suivants dans la qualité d'impression peuvent remarquer un réajustement de la mécanique d'impression:

- Impression trop faible
- Impression trop jardineuse
- Impression éclaircie à un côté
- Lignes horizontales pas parallèlement aux bordes d'étiquette horizontaux
- Tourbe fibreuse clairement de film transfert

**REMARQUE!**

Erreurs dans l'impression peuvent aussi provenir de pliage de film transfert. De ce fait, vérifier le passage de film transfert et le système de pression de la tête avant l'ajustement de la mécanique d'impression (voir le *'Mode d'emploi'*).

L'ajustement de la mécanique d'impression contient les séquences de travail dans l'ordre indiqué:

1. Ajuster la position de la tête d'impression (voir le chapitre 6.2, page 30).
2. Ajuster la pression de la tête d'impression (voir le chapitre 6.3, page 32).
3. Ajuster le passage de film transfert (voir le chapitre 6.4, page 33).

## 6.2 Ajuster la position de la tête d'impression

Pour une impression optimale, exécuter les réglages à la tête d'impression suivants:

⇒ Aligner la ligne focale au point le plus élevé au rouleau de pression. Dans cette position, le noircissement de l'impression est le plus intensif.

⇒ Régler le parallélisme des lignes horizontales au bord d'étiquette.

**PRÉCAUTION!**

L'unité de tête d'impression peut être endommagée!

La tentative d'un ajustement de la tête d'impression lors de vis de fixation (E) serrée peut conduire à des défauts à l'unité de tête d'impression.

⇒ Avant l'ajustement de la tête d'impression, desserrer toujours la vis de fixation (E).

**REMARQUE!**

Après chaque étape d'ajustement, le verrouillage de tête d'impression doit être ouvert et encore fermé.

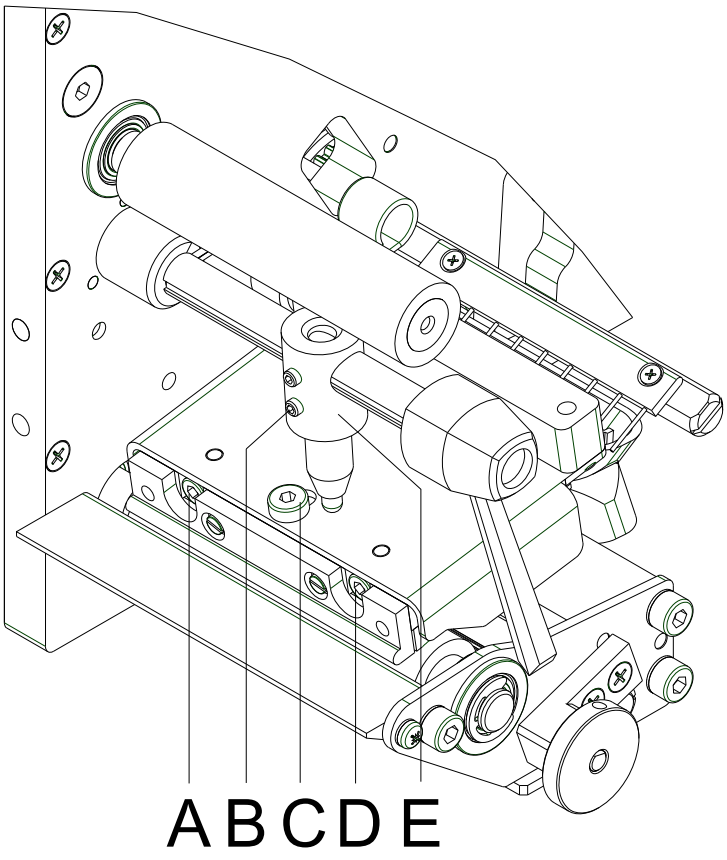



**Figure 15**

**Parallélisme**

Le parallélisme de la ligne focale de la tête d'impression au rouleau pression est un caractère très important pour bonnes impressions. Etant donné que la position de la ligne focale sur la tête d'impression dépend aux fluctuations conditionnées par la fabrication il est partiellement nécessaire de régler le parallélisme après un changement de la tête d'impression.

1. Desserrer la vis de fixation (C) avec un tournevis 2,5 mm environ ¼ tours.
2. Régler le parallélisme avec les vis (A + D).
   Sens des aiguilles d'une montre = la tête va vers l'avant
   Sens inverse des aiguilles d'une montre = la tête va en arrière
3. Ajuster la tête d'impression jusqu'à l'impression test est correcte et a une bonne qualité.
4. Serrer encore la vis de fixation (C).
5. Démarrer un ordre d'impression d'environ 10 étiquettes et vérifier le bon passage de film transfert.

**Pression**

Une augmentation de la pression de tête conduit sur la partie correspondante à une amélioration du noircissement de l'impression et à un déplacement de passage de film transfert dans le sens correspondant.

**PRÉCAUTION!**

La tête d'impression peut être endommagée par l'usure inégale!

⇒ Changer l'installation de fabrication seulement en cas d'exception!

Par la sélection de réglage le plus bas on peut optimiser la durée de vie de la tête d'impression.

1. Tourner la vis (B) pour modifier la pression de la tête.
2. Tourner la vis
   dans le sens des aiguilles d'une montre = augmentation de la pression
   dans le sens inverse des aiguilles d'une montre = réduction de la pression
3. La tête d'impression est pressée avec un poussoir (E). La position du poussoir droite doit être réglée sur la largeur du matériau à étiquettes utilisé pour:
   - atteindre une qualité d'impression uniforme sur toute la largeur des étiquettes,
   - éviter des plis dans le déroulement de film transfert,
   - éviter une usure prématurée du rouleau de pression et de la tête d'impression.

## 6.3 Ajuster la pression de la tête d'impression

**REMARQUE!**

La pression de la tête d'impression peut être modifiée avec la vis (B). Une augmentation de la pression de tête conduit sur une amélioration du noircissement de l'impression.

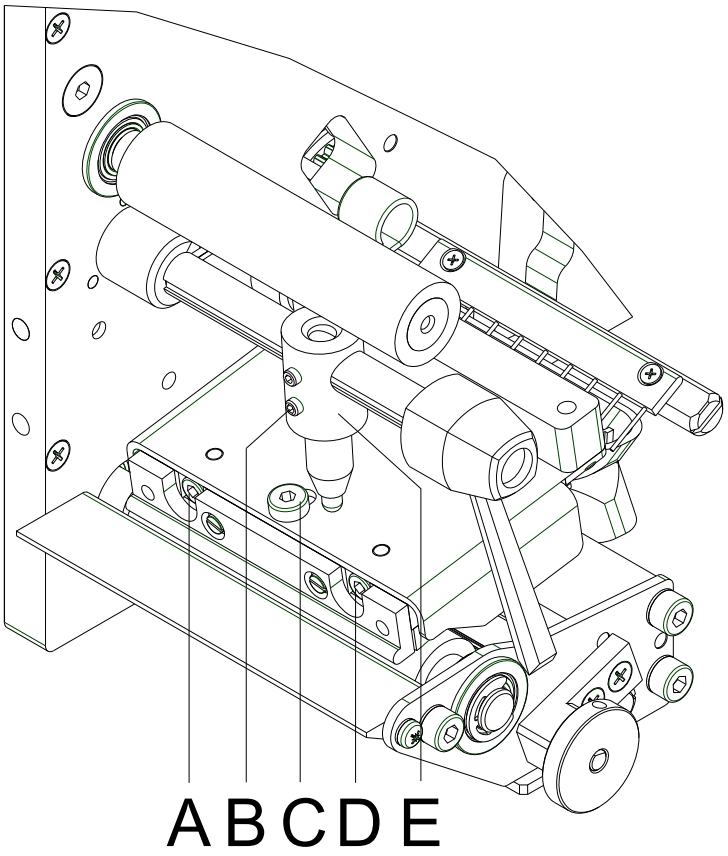



**Figure 16**

1. Tourner la vis d'ajustement (B) en sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la rotation devienne légère.
2. Réduire la valeur du contraste dans le menu fonction, jusqu'à ce que l'impression ne puisse être reconnue plus que faible. Sous ces conditions, des inexactitudes lors de l'ajustement peuvent être clairement reconnues.
3. Démarrer une impression de test (voir le *'Mode d'emploi'*).
4. Tourner la vis d'ajustement (B) dans de petites étapes dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que l'impression soit égale sur la largeur complète.

Si l'impression est ajustée de manière égale, continuer avec l'ajustement le passage de film transfert (voir le chapitre 6.4, page 33).

## 6.4 Ajuster le passage de film transfert

Le passage de film transfert peut être ajusté par la modification de la pression de tête d'impression. Une amplification de la pression de tête d'impression avec la vis (B) cause un décalage de passage de film transfert.

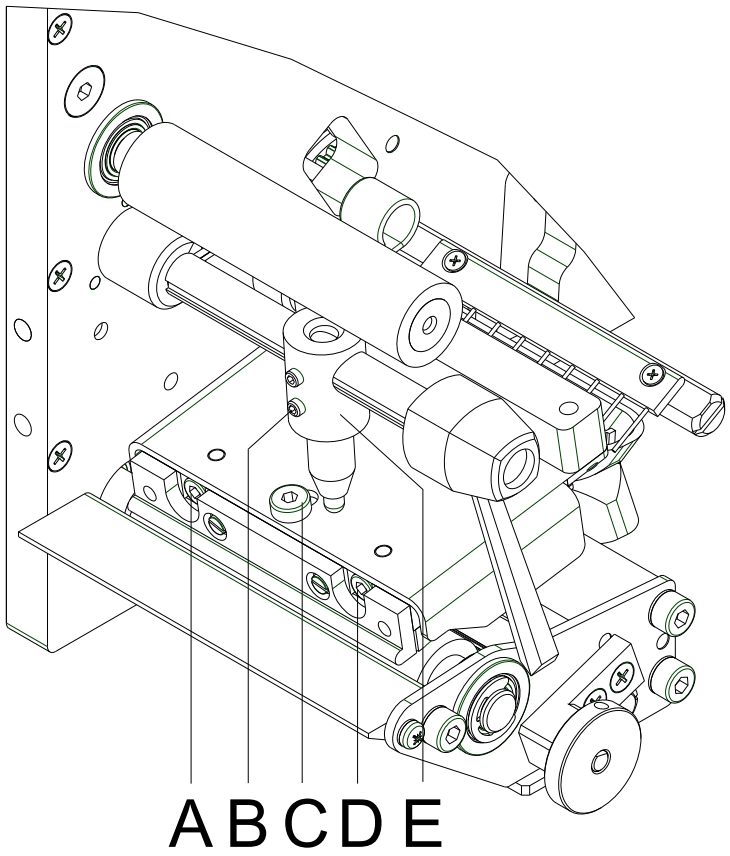



**Figure 17**

1. Vérifier le passage de film transfert.
   Le film transfert enroulé devrait avoir la même distance du disque d'enrouleur que le rouleau film transfert du disque de dérouleur.
2. Si le film transfert passe à l'extérieur ou vers l'intérieur, tourner la vis correspondante (A) ou (D) dans de petites étapes dans le sens des aiguilles d'une montre.
3. Attendre après chaque étape d'ajustement, jusqu'à ce que le passage de film transfert se soit stabilisé.
4. Vérifier le passage de film transfert en vue de plis.

## 6.5 Ajuster l'enrouleur et dérouleur de film transfert

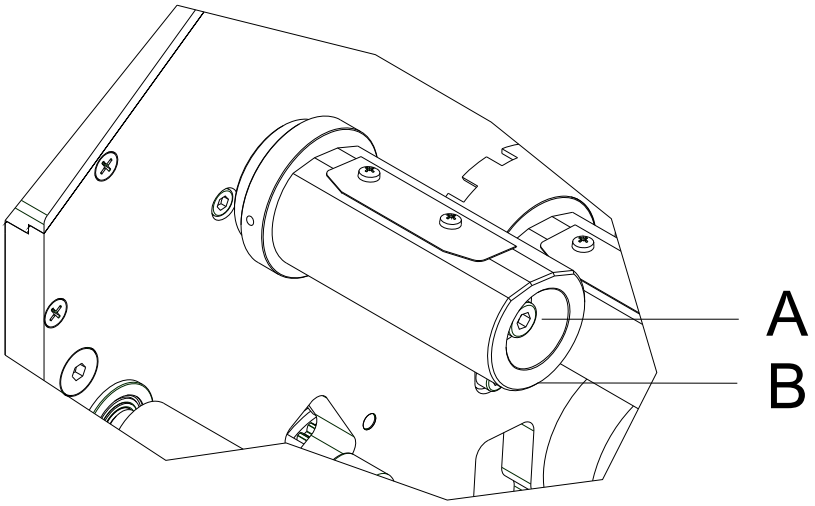



**Figure 18**

A cause des nombreuses variantes de film transferts en ce qui concerne largeur du rouleau, longueur du rouleau et qualité il est nécessaire de pouvoir régler la tension du film transfert.

Régler la tension du film transfert qu'il n'y a pas de plissage mais qu'il marche de même façon que le matériel d'étiquette.

Une tension du film transfert trop haute résulte souvent en une course sans plis mais ça peut avoir pour conséquence qu'on a des stries sur l'étiquette ou le film casse (particulièrement en utilisant rouleaux étroits).

Départ usine la tension de rouleau est réglée sur un film transfert avec une largeur de 110 mm et une qualité standard. Mentionné ci-dessous vous pouvez trouver les valeurs conseillées pour le réglage de l'usine.

**Dérouleur de film transfert:**
Distance tête de vis (A) du font (B) = 2 mm

**Enrouleur de film transfert:**
Distance tête de vis (A) du font (B) = 4 mm

Serrer la vis à six pans creux (A) pour augmenter la tension du film transfert.

Desserrer la vis à six pans creux (A) pour diminuer la tension du film transfert.

## 6.6 Lubrification

**REMARQUE!**

Faire attention qu'il n'y a pas des substances des lubrifiants sur les cellules, composants électroniques et cartes de circuit, tête d'impression et rouleaux.

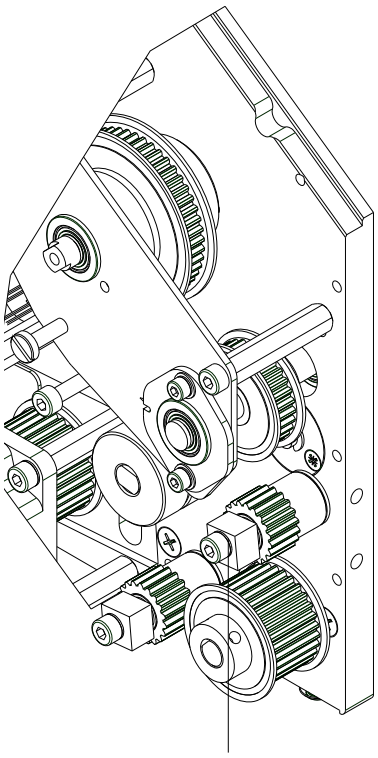



**Figure 19**

Si poussière de papier ou l'autre saleté s'est déterminée, les points de graissage doivent d'abord être nettoyés avec l'essence de lavage.

Appliquer un à deux fois par an un peu lubrifiant.
Le lubrifiant excédentaire peut se déposer involontairement sur des éléments voisins et déranger des fonctions.

Dans le cas où il y a des composants qui ne fonctionnent pas à cause de la lubrification, ils doivent être échangés pour que les fonctions des composants et de l'imprimant sont protégées.

Pour la lubrification, positionner de nouveau les sous-groupes démontés dans l'état de montage correct.
Faire attention par exemple sur la tension des courroies et les forces de ressort.

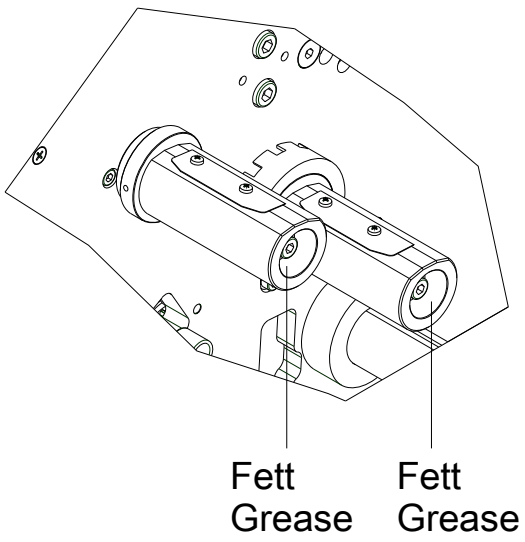



**Figure 20**

# 7 Correction des erreurs

| Message d'erreur | Cause de la panne | Solution |
|---|---|---|
| 1 Ligne trop haute | La ligne dépasse le bord supérieur de l'étiquette. | Positionner la ligne plus bas (Augmentation de la valeur Y). Vérifier la rotation et la police. |
| 2 Ligne trop bas | La ligne dépasse le bord inférieur de l'étiquette. | Positionner la ligne plus haut (Diminution de la valeur X). Vérifiez la rotation et la police. |
| 3 Font | Un ou bien plusieurs caractères du texte n'existent pas dans le jeu de caractères choisi. | Modifier le texte. Changer le jeu de caractères. |
| 4 Code inconnu | Le code sélectionné n'est pas disponible. | Vérifier le type du code. |
| 5 Rotation non valide | La position choisie n'est pas disponible. | Vérifier la position. |
| 6 CV Font | Le jeu de caractères n'est pas disponible. | Vérifier le jeu de caractères. |
| 7 Font vectoriel | Le jeu de caractères n'est pas disponible. | Vérifier le jeu de caractères. |
| 8 Mesurer étiquette | Étiquettes non trouvées lors de la mesure. La longueur de l'étiquette sélectionnée est trop grande. | Vérifier la longueur de l'étiquette et si les étiquettes sont correctement insérées. Démarrer la mesure de nouveau. |
| 9 Etiquette non trouvée | Aucune étiquette disponible. Cellule étiquette sale. Etiquettes ne sont pas correctement insérées. | Insérer un nouveau rouleau d'étiquettes. Vérifier si les étiquettes sont correctement insérées. Nettoyer la cellule étiquette. |
| 10 Pas de film transfert | Le film transfert est au bout pendant un ordre d'impression. Problème à la cellule film transfert. | Changer le film transfert. Vérifier la cellule film transfert (fonctions service). |
| 11 COM FRAMING | Erreur Stop bit. | Vérifier le stop bit. Vérifier la vitesse en bauds. Vérifier les câbles. |
| 12 COM PARITY | Erreur parité. | Vérifier la parité. Vérifier la vitesse en bauds. Vérifier les câbles. |
| 13 COM OVERRUN | Perte de données au port série (RS-232). | Vérifier la vitesse en bauds. Vérifier les câbles. |
| 14 Index de champ | La quantité des lignes reçus n'est pas valable avec RS-232 et Centronics. | Vérifier les données transmises. Vérifiez la communication PC - Imprimante. |
| 15 Longueur masque | La longueur de la définition du masque reçu n'est pas valable. | Vérifier les données transmises. Vérifier la communication PC - Imprimante. |
| 16 Masque inconnu | La définition masque transmis n'est pas valable. | Vérifier les données transmises. Vérifier la communication PC - Imprimante. |

| Message d'erreur | Cause de la panne | Solutions |
|---|---|---|
| 17 ETB manque | ETB pas trouvé. | Vérifier les données transmises.<br>Vérifier la communication PC - Imprimante. |
| 18 Caractère non valide | Un ou bien plusieurs caractères du texte n'existent pas dans le jeu de caractères sélectionné. | Modifier le texte.<br>Changer le jeu de caractères. |
| 19 Enregistrement non valide | Les données transmises sont inconnues. | Vérifier les données transmises.<br>Vérifier la communication PC - Imprimante. |
| 20 Chiffre clé faux | Lors du calcul du chiffre de contrôle le chiffre entré ou bien reçu est incorrect. | Calculer chiffre contrôle nouveau.<br>Vérifier les données du code. |
| 21 Valeur SC non valide | La valeur SC sélectionnée n'est pas valable pour Code EAN/UPC. | Vérifier la valeur SC. |
| 22 Nombre de chiffre non valide | Le nombre des caractères pour le Code EAN ou bien le Code UPC n'est pas valable. | Vérifier le nombre des caractères. |
| 23 Calcul de chiffre clé | Le calcul du chiffre de contrôle sélectionné n'est pas disponible dans le code à barre. | Vérifier le calcul du chiffre contrôle.<br>Vérifier le type du code. |
| 24 Extension non valide | Le facteur zoom sélectionné n'est pas disponible. | Vérifier le facteur zoom. |
| 25 Signe d'offset | Le signe offset entré n'est pas disponible. | Vérifier la valeur d'offset. |
| 26 Valeur offset | La valeur d'offset entrée n'est pas valable. | Vérifier la valeur d'offset. |
| 27 Température tête d'impression | La température de la tête d'impression est trop haute.<br>Le capteur température de la tête d'impression est endommagé. | Diminuer le contraste.<br>Changer la tête d'impression. |
| 28 Erreur massicot | Erreur lors d'une coupe.<br>Bourrage papier. | Vérifier le passage de l'étiquette.<br>Vérifier le massicot. |
| 29 Paramètre non valide | Les caractères entrés ne sont pas conformes aux caractères autorisés par l'identificateur d'application. | Vérifiez les données du code. |
| 30 Identificateur d'application | L'identificateur d'application sélectionné n'est pas disponible avec le code GS1-128. | Vérifier les données du code. |
| 31 Définition HIBC | Caractère système de HIBC manquant.<br>Code primaire manquant | Vérifier la définition du code HIBC. |
| 32 Heure système | La fonction Real Time Clock est sélectionnée mais la pile est vide.<br>Le RTC a un problème. | Changer la pile ou la recharger.<br>Changer le composant RTC. |

| Message d'erreur | Cause de la panne | Solutions |
|---|---|---|
| 33 Pas d'interface carte CF | La communication CPU - carte Compact Flash est interrompue. L'interface carte mémoire n'existe pas. | Vérifier la communication CPU - Interface carte Compact Flash. Vérifier l'interface carte Compact Flash. |
| 34 Mémoire insuffisante | Mémoire impression non trouvée. | Vérifier l'équipement Compact Flash sur le CPU. |
| 35 Tête d'impression ouverte | Auprès de démarrage d'un ordre impression la tête d'impression est ouverte. | Fermer la tête d'impression et démarrer de nouveau l'ordre impression. |
| 36 Format non valide | Erreur BCD<br>Le format pour le calcul de la variable Euro n'est pas valable. | Vérifier le format entré. |
| 37 Trop-plein | Erreur BCD<br>Le format pour le calcul de la variable Euro n'est pas valable. | Vérifier le format entré. |
| 38 Division par 0 | Erreur BCD<br>Le format pour le calcul de la variable Euro n'est pas valable. | Vérifier le format entré. |
| 39 FLASH ERROR | Erreur du composant Flash. | Faire une mise à jour de logiciel. Changer le CPU. |
| 40 Longueur commande | Longueur de la commande reçue invalide. | Vérifier les données transmises. Vérifier la communication PC - imprimante. |
| 41 Aucun lecteur | Carte mémoire pas trouvée / pas insérée. | Insérer la carte mémoire correctement. |
| 42 Erreur lecteur | Pas possible de lire la carte Compact Flash (incorrecte). | Vérifier la carte Compact Flash, si nécessaire la changer. |
| 43 Lecteur non formaté | Carte Compact Flash pas formatée. | Formater la carte Compact Flash. |
| 44 Effacer répertoire | Impossible d'effacer le répertoire actuel. | Changer le répertoire. |
| 45 Sentiers trop long | Indication du chemin trop long. | Indiquez un chemin plus court. |
| 46 Protégé contre l'écriture | Switch "Write-Protect" est sur "ON". | Désactiver "Write-Protect". |
| 47 Répertoire et pas de fichier | Tentative d'indiquer un nom de répertoire comme nom de fichier. | Vérifier votre entrée. |
| 48 Fichier ouvert | Tentative de modifier un fichier en cours d'accès. | Sélectionner un autre fichier. |
| 49 Fichier manque | Le fichier n'existe pas sur la carte Compact Flash. | Vérifier le nom de fichier. |
| 50 Nom de fichier non valide | Le nom de fichier contient caractères invalides. | Vérifier le nom, enlevez caractères spéciaux. |
| 51 Erreur fichier interne | Erreur système fichier interne. | Contacter votre distributeur. |
| 52 Répertoire plein | La quantité maximale (64) des entrées au répertoire principal est obtenue. | Mémoriser les fichiers dans des sous-répertoires. |

| Message d'erreur | Cause de la panne | Solutions |
|---|---|---|
| 53 Pas de mémoire | La capacité maximale de la carte Compact Flash est atteinte. | Utiliser une nouvelle carte, effacer des fichiers inutilisés. |
| 54 Fichier/répertoire existant | Le fichier/répertoire sélectionné existe déjà. | Vérifier le nom, sélectionnez un autre nom. |
| 55 Fichier trop grand | Pas assez de mémoire sur le lecteur destination après le processus «copier». | Utiliser une carte destination de plus grande capacité. |
| 56 Aucune mise à jour | Erreur de fichier mise à jour de firmware. | Démarrer la mise à jour de nouveau. |
| 57 Format graphique | Le fichier sélectionné ne contient pas de données graphiques. | Vérifier le nom du fichier. |
| 58 Répertoire pas plein | Tentative de suppression d'un répertoire pas vide. | Effacer tous les fichiers et sous-répertoires dans le répertoire désiré. |
| 59 Aucune interface carte CF | Lecteur carte mémoire non trouvé. | Vérifier si le lecteur est correctement connecté.<br>Contacter votre distributeur. |
| 60 Aucune carte CF | Pas de carte Compact Flash insérée. | Insérer une carte CF dans le support pour la carte. |
| 61 Erreur webserver | Erreur au démarrage du webServer. | Contacter votre distributeur. |
| 62 FPGA faux | L'imprimante est équipée d'un mauvais FPGA. | Vérifier type d'impr. à l'écran.<br>Changez le FPGA. |
| 63 Position finale | Longueur de l'étiquette trop longue.<br>Nombre d'étiquettes par cycle trop élevé. | Vérifier la longueur ou bien le nombre d'étiquettes par cycle. |
| 64 Point zéro | Cellule défectueuse. | Changer la cellule. |
| 65 Air comprimé | Pas d'air comprimé connecté. | Vérifier la connexion de l'air comprimé. |
| 66 Libération externe | Le signal externe de sortie d'impression est manquant. | Vérifier le signal d'entrée. |
| 67 Ligne dépassée | Fausse définition de la largeur ou bien de nombre de colonnes. | Diminuer la largeur des colonnes ou bien réduire le nombre de colonnes. |
| 68 Scanner | Scanner connecté indique une erreur. | Vérifier connexion scanner/imprimante.<br>Vérifier le scanner (encrassement). |
| 69 Scanner NoRead | Mauvaise impression.<br>Tête d'impression est sale ou défectueuse.<br>Vitesse d'impression trop haute. | Augmenter le contraste.<br>Nettoyer ou bien changer la tête d'impression.<br>Réduire la vitesse d'impression. |
| 70 Données scanner | Les caractères scannés ne sont pas identiques avec les caractères à imprimer. | Changer la tête d'impression. |

| Message d'erreur | Cause de la panne | Solutions |
|---|---|---|
| 71 Page non valide | Un numéro de page 0 ou bien un numéro > 9 est sélectionné. | Sélectionner un numéro de page entre 1 et 9. |
| 72 Sélection page | Une page non disponible a été sélectionnée. | Vérifier les pages définies. |
| 73 Page pas définie | La page n'est pas définie | Vérifier la définition de l'impression. |
| 74 Format guide opérateur | Fausse entrée du format pour la ligne entrée personnalisée | Vérifier la chaine du format. |
| 75 Format date/heure | Fausse entrée du format pour la date/heure. | Vérifier la chaine du format. |
| 76 Hotstart CF | Pas de carte Compact Flash disponible. | Si l'option hotstart a été activée, une carte Compact Flash doit être insérée.<br>Mettre l'imprimante hors tension avant d'insérer la carte. |
| 77 Miroir/Tourner | Sélection ensemble de la fonction 'imprimer plusieurs colonnes' et 'miroir/tourner'. | Sélectionner seulement une des deux fonctions et pas les deux ensembles. |
| 78 Fichier système | Chargement hotstart des fichiers temporaires. | Pas possible. |
| 79 Variable équipe | Fausse définition des temps de l'équipe (imbrication des temps). | Vérifier la définition des temps de l'équipe. |
| 80 GS1 Databar | Erreur de code barre RSS. | Vérifier la définition et les paramètres de code barres RSS |
| 81 Erreur IGP | Erreur du protocole IGP. | Vérifier les données envoyées. |
| 82 Tems génération | La génération de l'impression était encore active lors du démarrage de l'impression. | Réduire la vitesse de l'impression.<br>Utiliser le signal de sortie d'imprimante pour la synchronisation.<br>Utiliser des polices bitmap pour réduire le temps de génération. |
| 83 Verrou transport | Deux capteurs position du bloc d'impression directe (départ/fin) sont actifs. | Déplacer le capteur du point zéro.<br>Vérifier les capteurs au menu fonctions service. |
| 84 Aucune font de données | Données de police et web manquantes. | Exécuter une mise à jour du logiciel. |
| 85 Aucun layout ID | Définition étiquette ID manque. | Définir le layout ID sur l'étiquette. |
| 86 Layout ID | ID contrôlé (scanné) ne correspond pas avec l'ID défini. | Mauvaise étiquette chargée de la carte Compact Flash. |
| 87 RFID aucune étiquette | Unité RFID ne peut pas reconnaître une étiquette. | Déplacer l'unité RFID ou utiliser un offset. |
| 88 RFID vérifier | Erreur lors de vérification des données programmée. | Étiquette RFID défectueuse.<br>Vérifier la définition RFID. |

| Message d'erreur | Cause de la panne | Solutions |
|---|---|---|
| 89 RFID timeout | Erreur lors de la programmation du layout RFID. | Positionnement de l'étiquette.<br>Mauvaise étiquette. |
| 90 RFID données | Fausse ou incomplète définition des données RFID. | Vérifier les définitions des données RFID. |
| 91 RFID modèle faux | La définition des données de l'étiquette ne correspond pas avec les étiquettes utilisées. | Vérifier la sectorisation de la mémoire du type de l'étiquette utilisée. |
| 92 RFID protégé | Erreur lors de programmation de l'étiquette RFID (champs bloqués). | Vérifier la définition des données RFID.<br>L'étiquette a déjà été programmée. |
| 93 RFID programmation | Erreur lors de la programmation de l'étiquette RFID. | Vérifier les définitions RFID. |
| 94 Scanner timeout | Le scanner ne pouvait pas lire le code à barres dans le temps timeout imparti.<br>Tête d'impression défectueuse.<br>Le film transfert plisse.<br>Mauvais positionnement du scanner.<br>Tems de timeout trop court. | <br>Vérifier la tête d'impression.<br>Vérifier le film transfert.<br>Positionner le scanner correctement.<br>Sélectionner le temps de timeout plus long. |
| 95 Scanner layout difference | Les données du scanner ne correspond pas aux données du code barres. | Vérifier le réglage du scanner.<br>Vérifier les paramètres / connexion. |
| 96 COM break | Erreur de l'interface série. | Vérifier les entrées pour la transmission des données série ainsi que le câble (imprimante-PC). |
| 97 COM général | Erreur de l'interface série. | Vérifier les entrées pour la transmission des données série ainsi que le câble (imprimante-PC). |
| 98 Aucun logiciel tête FPGA | Aucune donnée tête d'impression-FPGA disponible. | Contacter votre distributeur. |
| 99 Charger logiciel tête FPGA | Erreur lors de programmation du FPGA-tête d'impression. | Contacter votre distributeur. |
| 100 Limite supérieur | Option APL 100<br>Signal capteur en haut manquant | Vérifier les signaux d'entrée / l'arrivée de l'air comprimé. |
| 101 Limite inférieur | Option APL 100<br>Signal capteur en bas manquant | Vérifier les signaux d'entrée / l'arrivée de l'air comprimé. |
| 102 Plaque vide | Option APL 100<br>Le capteur ne détecte pas d'étiquette sous le patin (aspiration) | Vérifier les signaux d'entrée / l'arrivée de l'air comprimé. |

| Message d'erreur | Cause de la panne | Solutions |
|---|---|---|
| 103 Signal de départ | Ordre d'impression actif mais l'appareil n'est pas prêt pour le traiter. | Vérifier le signal de départ. |
| 104 Aucune données | Données d'impression en dehors de l'étiquette.<br>Mauvais type de module sélectionné (logiciel). | Vérifier le type de module sélectionné.<br>Vérifier la version gauche/droite de module. |
| 105 Tête d'impression | Aucune tête d'impression originale n'est utilisée. | Vérifier la tête d'impression utilisée.<br>Contacter votre distributeur. |
| 106 Type de Tag non valide | Faux type de Tag.<br>Les données de Tag ne correspondent pas au type de Tag dans l'imprimante. | Adapter les données ou utiliser le type de Tag correcte. |
| 107 RFID inactif | Le module RFID n'est pas actif.<br>Aucunes données RFID ne peuvent être traitées. | Activer le module RFID ou enlever les données RFID des données d'étiquette. |
| 108 GS1-128 non valide | Le code à barres GS1-128 transféré est non valable. | Vérifier les données de code à barres (voir la spécification GS1-128). |
| 109 Paramètre EPC | Erreur lors de calcul EPC. | Vérifier les données (voir la spécification EPC). |
| 110 Couvercle ouvert | Lors de départ d'un ordre d'impression, le couvercle de boîtier n'est pas fermé. | Fermer le couvercle et redémarrer l'ordre d'impression. |
| 111 EAN.UCC Code | Le code EAN.UCC transféré est non valable. | Vérifier les données de code (voir la spécification correspondant). |
| 112 Chariot d'impression | Le chariot d'impression ne se déplace pas. | Vérifier la courroie dentée (éventuellement cassée). |
| 113 Erreur d'applicateur | Erreur lors d'utilisation d'un applicateur. | Vérifier l'applicateur. |
| 114 Limit gauche | La position finale gauche n'est pas correcte. | Vérifier le commutateur à position finale GAUCHE sur la correcte fonction et position.<br>Vérifier la pneumatique pour le mouvement transversal sur la fonction. |
| 115 Limit droite | La position finale droite n'est pas correcte. | Vérifier le commutateur à position finale DROITE sur la correcte fonction et position.<br>Vérifier la pneumatique pour le mouvement transversal sur la fonction. |
| 116 Position d'impression | La position d'impression n'est pas correcte. | Vérifier le commutateur à position finale EN HAUT et DROITE sur la correcte fonction et position.<br>Vérifier la pneumatique sur la fonction. |

| Message d'erreur | Cause de la panne | Solutions |
|---|---|---|
| 117 Paramètres XML | Erreur de paramètre dans le fichier XML. | Contacter votre distributeur. |
| 118 Variable invalide | La variable transmise avec l'entrée personnalisée est invalide. | Sélectionner et transférer une variable correcte sans une entrée personnalisée. |
| 119 Pas de film | Le film transfert est fini pendant un ordre d'impression.<br>Problème de la cellule film transfert. | Changer le film transfert.<br>Vérifier la cellule film transfert (fonctions service). |
| 120 Directoire faux | Dossier de destination indisponible lors de la copie. | Le dossier de destination ne doit pas se trouver dans le dossier cible. |
| 121 Éti. non trouvée | Aucune étiquette trouvée (DuoPrint)<br>Cellule étiquette sale.<br>Les étiquettes ne sont pas correctement insérées. | Insérer un nouveau rouleau d'étiquette.<br>Nettoyer la cellule étiquette.<br>Vérifier si les étiquettes sont correctement insérées. |
| 122 IP occupé | L'adresse IP a déjà été assigné. | Assigner un nouvel adresse IP. |
| 123 Impression asynchrone | Les cellules d'étiquette ne travaillent pas dans la séquence tel qu'il est attendu conformément à des données d'impression.<br>Les réglages de la cellule étiquette ne sont pas corrects.<br>Les paramètres pour la taille de l'étiquette et de l'espace ne sont pas corrects.<br>Aucune étiquette trouvée à la tête d'impression arrière.<br>Cellule étiquette sale.<br>Les étiquettes ne sont pas correctement insérées. | Vérifier la taille de l'étiquette et de l'espace.<br>Vérifier les réglages de la cellule d'étiquette.<br>Vérifier si les étiquettes sont correctement insérées.<br>Insérer un nouveau rouleau d'étiquette.<br>Nettoyer la cellule étiquette.<br>Vérifier si les étiquettes sont correctement insérées. |
| 124 Vitesse trop lente | La vitesse d'impression est trop lente. | Augmenter la vitesse de la machine du client. |

# 8 Entrées et sorties

Différentes fonctions du système d'impression peuvent être déclenchées et les états de fonctionnement être affichés via 16 entrées et sorties de commande max., appelées ports dans la suite du document.

Les ports sont disponibles via une prise D-Sub (26Pin HD) à l'arrière du système d'impression et sont isolés galvaniquement du potentiel terre (PE) par un trajet semi-conducteur optocoupleur.

Chaque port peut être configuré comme entrée ou sortie. Cependant, cette fonction est prédéfinie dans le logiciel de l'imprimante et ne peut pas être modifiée par l'utilisateur.
Il est possible de modifier et de régler dans un menu les délais d'antirebond et si High ou Low est actif.

**Drucker interne Schaltung**

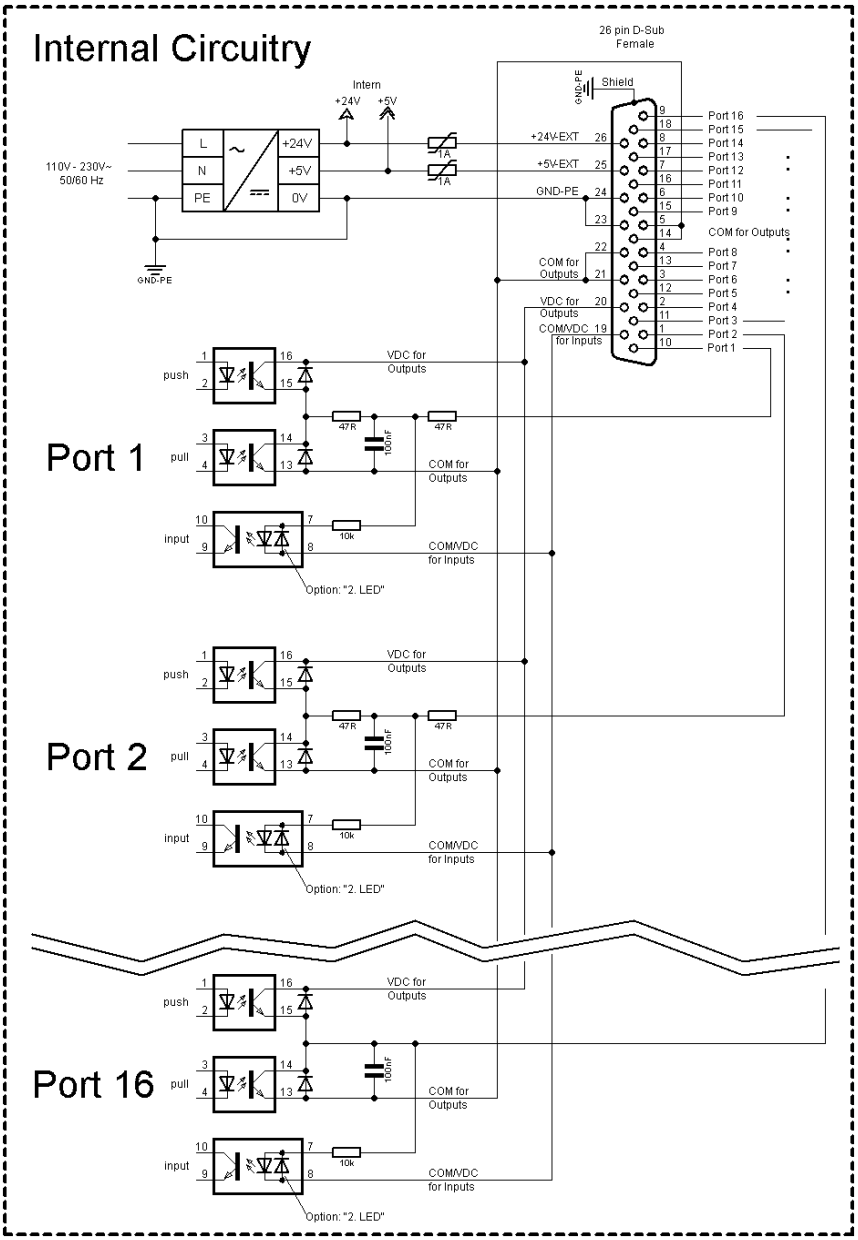



**Figure 21**

**Affectation de connecteur D-Sub**

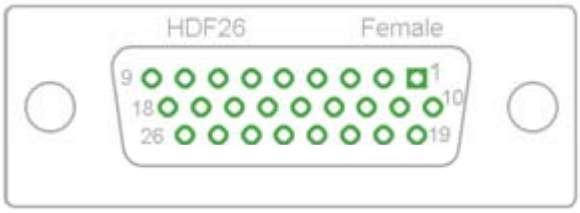



**Figure 22**

| No. | Pin | Description/Fonction |
|---|---|---|
| Port 1 | 10 | Démarrage d'impression (Entrée) |
| Port 2 | 1 | Coupe (Entrée) |
| Port 3 | 11 | Reset compteur (Entrée) |
| Port 4 | 2 | Synchronisation externe de la position de l'étiquette (Entrée) |
| Port 5 | 12 | Aucune fonction |
| Port 6 | 3 | Aucune fonction |
| Port 7 | 13 | Aucune fonction |
| Port 8 | 4 | Aucune fonction |
| Port 9 | 15 | Erreur (Sortie) |
| Port 10 | 6 | Ordre d'impression actif (Sortie) |
| Port 11 | 16 | Étiquette existante à la cellule distributeur (Sortie) en mode d'impression cellule distributeur |
| Port 12 | 7 | Fin d'impression (Sortie) |
| Port 13 | 17 | Prêt (Sortie) |
| Port 14 | 8 | Erreur RFID (Sortie) |
| Port 15 | 18 | Scanner-Code à barre non lisible (Sortie) – avec option Scanner |
| Port 16 | 9 | Présignalisation de fin de film transfert (Sortie) |
| COM/VDC for Inputs | 19 | Potentiel de référence commun de toutes les entrées de commande. 'COM/VDC for Inputs' est normalement raccordé au pôle (-) de la tension de commande et les entrées de commande sont actives (+). L'option '2. LED' permet de raccorder 'COM/VDC for Inputs' au choix au pôle (+) de la tension de commande. Les entrées de commande sont ensuite activées (-). |
| VDC for Outputs | 20 | Raccord d'alimentation commun de toutes les sorties de commande. 'VDC for Outputs' doit être raccordé au pôle (+) de la tension de commande.<br>Ne jamais laisser 'VDC for Outputs' ouvert, même quand aucune sortie n'est utilisée. |
| COM for Outputs | 5,14<br>21,22 | Potentiel de référence commun de toutes les sorties de commande. 'COM for Outputs' doit être raccordé au pôle (-) de la tension de commande.<br>Ne jamais laisser 'COM for Outputs' ouvert, même quand aucune sortie n'est utilisée. |
| GND-PE | 23,24 | 'GND-PE' est le potentiel de référence des tensions '+5 VDC EXT' et '+24 VDC EXT' mises à disposition par le système d'impression. 'GND-PE' est raccordé au potentiel de terre (PE) à l'intérieur de l'imprimante. |

| No. | Pin | Description/Fonction |
|---|---|---|
| + 5 VDC EXT | 25 | Sortie 5 Volts DC pour usage externe. 1 A max. Cette tension est mise à disposition par le système d'impression et peut, par exemple, être utilisée comme tension de commande. Ne jamais appliquer de tension étrangère à cette sortie. |
| + 24 VDC EXT | 26 | Sortie 24 Volts DC pour usage externe. 1 A max. Cette tension est mise à disposition par le système d'impression et peut, par exemple, être utilisée comme tension de commande. Ne jamais appliquer de tension étrangère à cette sortie. |

**Données techniques**

| **Connecteur** | |
|---|---|
| Type | D-Sub connecteur High Density<br>26 pôle / connecteur |
| Fabricant | W+P-Products |
| Numéro de commande | 110-26-2-1-20 |
| **Tensions de sortie (connecté avec GND-PE)** | |
| + 24 V / 1 A | Fusible: Polyswitch / 30 V / 1 A |
| + 5 V / 1 A | Fusible: Polyswitch / 30 V / 1 A |
| **Port 1 - 15** | |
| **Entrée** | |
| Tension | 5 VDC … 24 VDC |
| Impédance | 47Ω + (100nF \|\| 10 kΩ) |
| **Sortie** | |
| Tension | 5 VDC … 24 VDC |
| Impédance | 47Ω + (100nF \|\| 10 kΩ \|\| 47Ω) |
| Courant max. | High +15 mA<br>Low -15 mA |
| **Port 16** | |
| **Entrée** | |
| Tension | 5 VDC … 24 VDC |
| Impédance | 100nF \|\| 10 kΩ |
| **Sortie** | |
| Tension | 5 VDC … 24 VDC |
| Impédance | 100nF \|\| 10 kΩ |
| Courant max. | High +500 mA (Darlington BCP56-16)<br>Low - 500 mA (Darlington BCP56-16) |
| **Optocoupleur** | |
| Sortie | TCMT4106, CTR 100% - 300%, Vishay or TLP281-4(GB), CTR 100% - 600%, Toshiba |
| Entrée | TCMT4106, CTR 100% - 300%, Vishay or TLP281-4(GB), CTR 100% - 600%, Toshiba |
| Entrée option 2ième LED | TCMT4600, CTR 80% - 300%, Vishay or TLP280-4, CTR 33% - 300%, Toshiba |

**Exemple 1** Connexion d'appareil au machine avec S7-300 SPS.

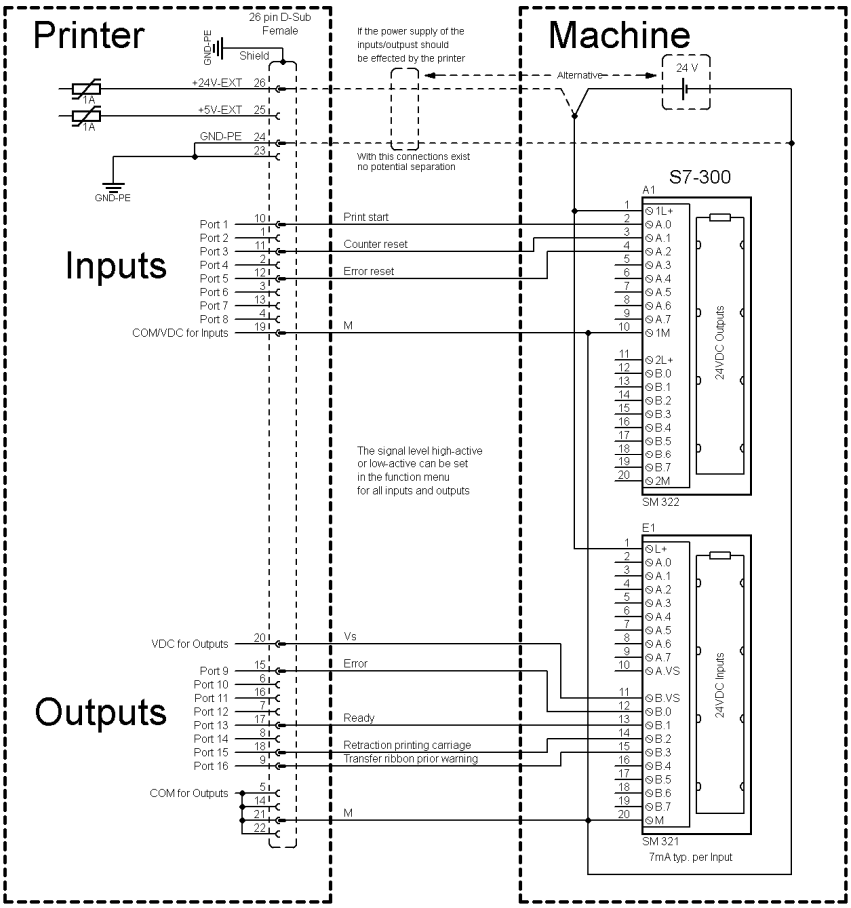



**Figure 23**

**Exemple 2** Connexion d'appareil au panel d'opération.

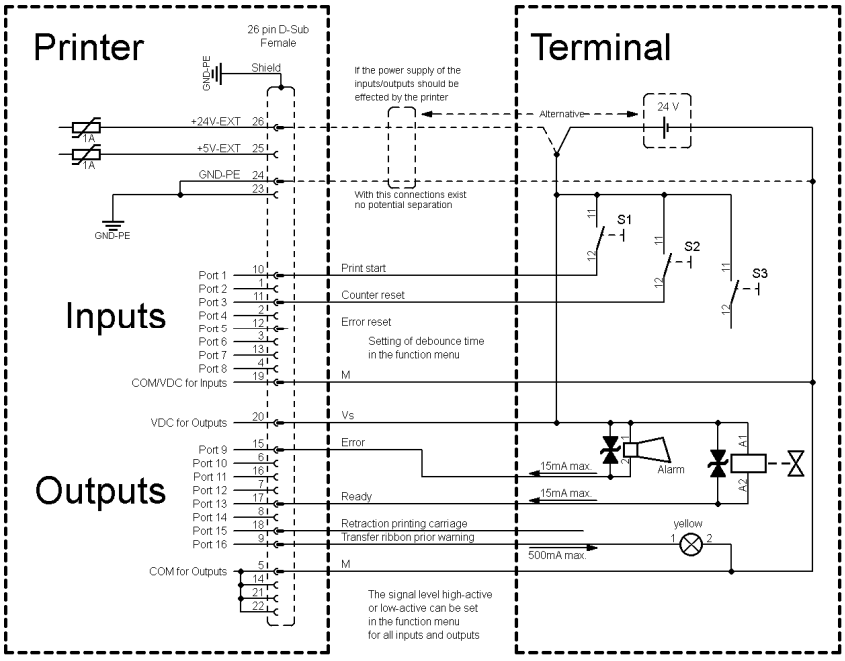



**Figure 24**

**Exemple 3**

Connexion d'appareil si 'option: 2 ième LED'.

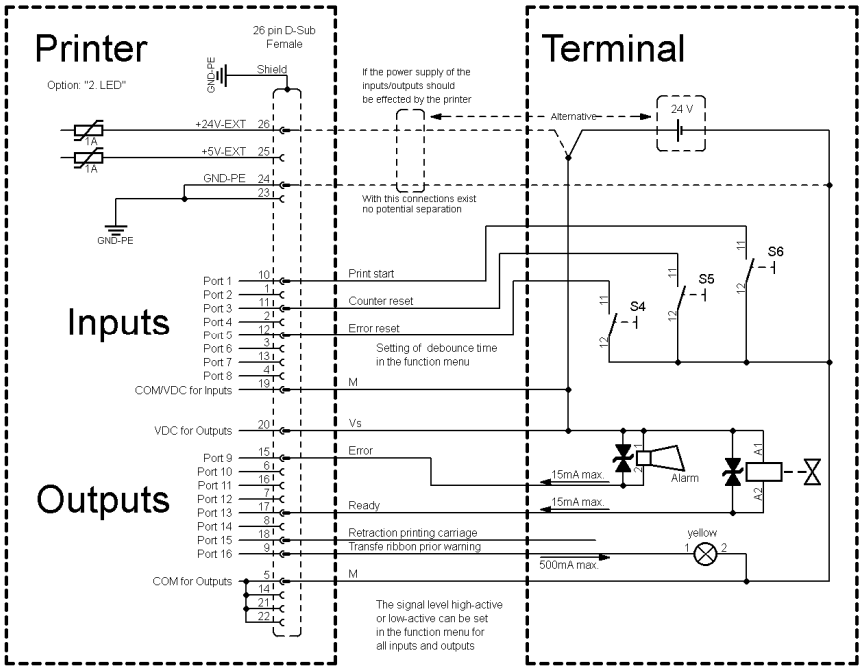



**Figure 25**

**Mesures de sûreté**

En cas de branchement d’un contact Reed à une entrée de commande, le contact doit présenter une capacité de coupure d’au moins 1 A afin d’empêcher que le contact ne colle en raison de l’extracourant de fermeture. A titre d’alternative, il est possible de monter une résistance adaptée en série.

Si l’on utilise l’une des tensions '+5 VDC EXT' ou '+24 VDC EXT' internes à l’imprimante, il faut monter en supplément un fusible externe (ex. 0,5 AF) afin de protéger le dispositif électronique d’impression.

En cas de charge inductive, il faut utiliser par exemple une diode montée en antiparallèle afin de dériver l’énergie d’induction.

Afin de réduire au minimum l’impact des courants de fuite pour les sorties de commande, une résistance doit être montée parallèlement à la charge en fonction de ce qui est raccordé.

Afin d’éviter d’endommager le système d’impression, les courants de sortie max. ne doivent pas être dépassés, ni les sorties être court-circuitées.

# 9 Plans de connexion

## 9.1 Schéma de câblage

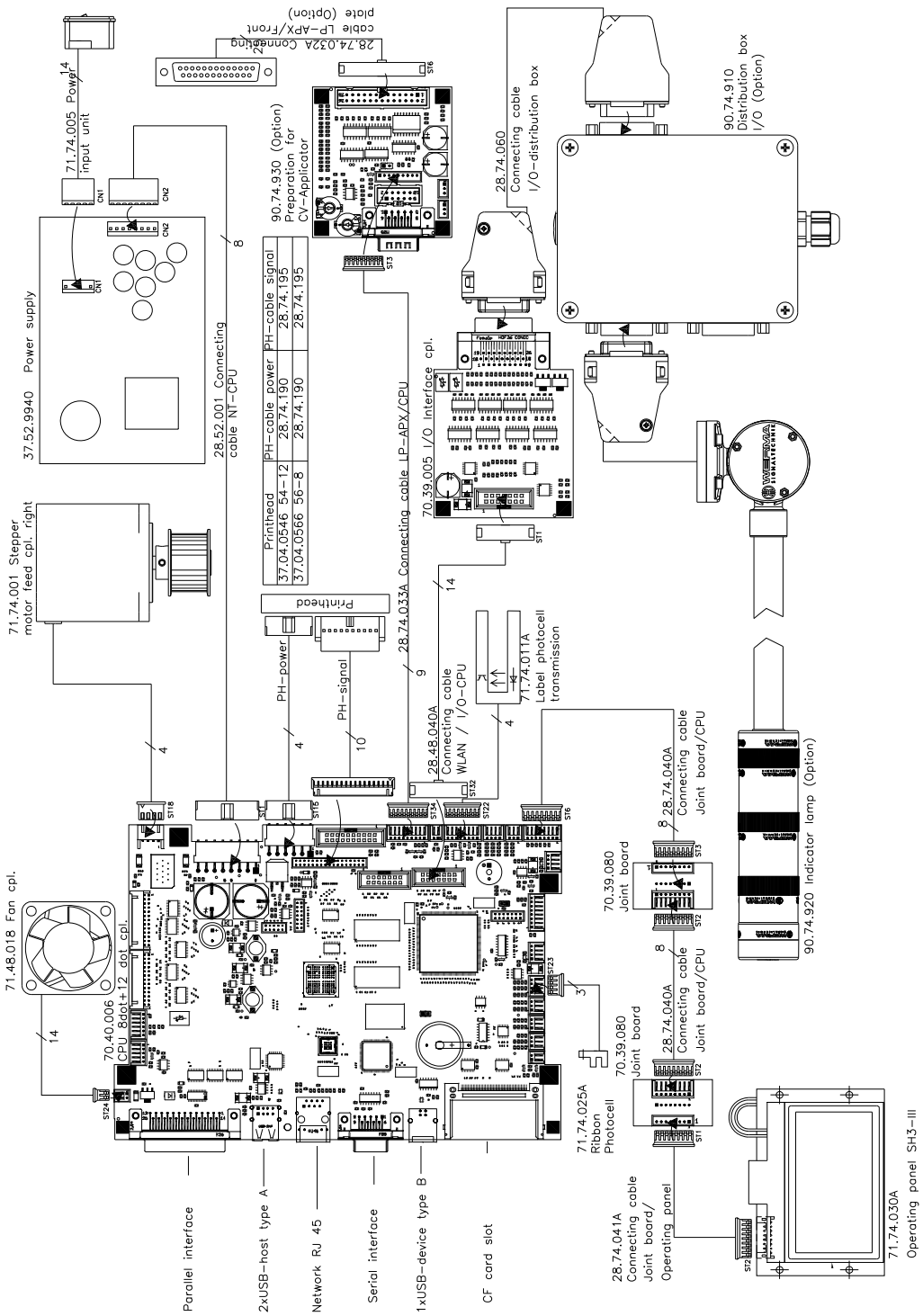



**Figure 26**

## 9.2 Carte CPU - Plan de garnissage

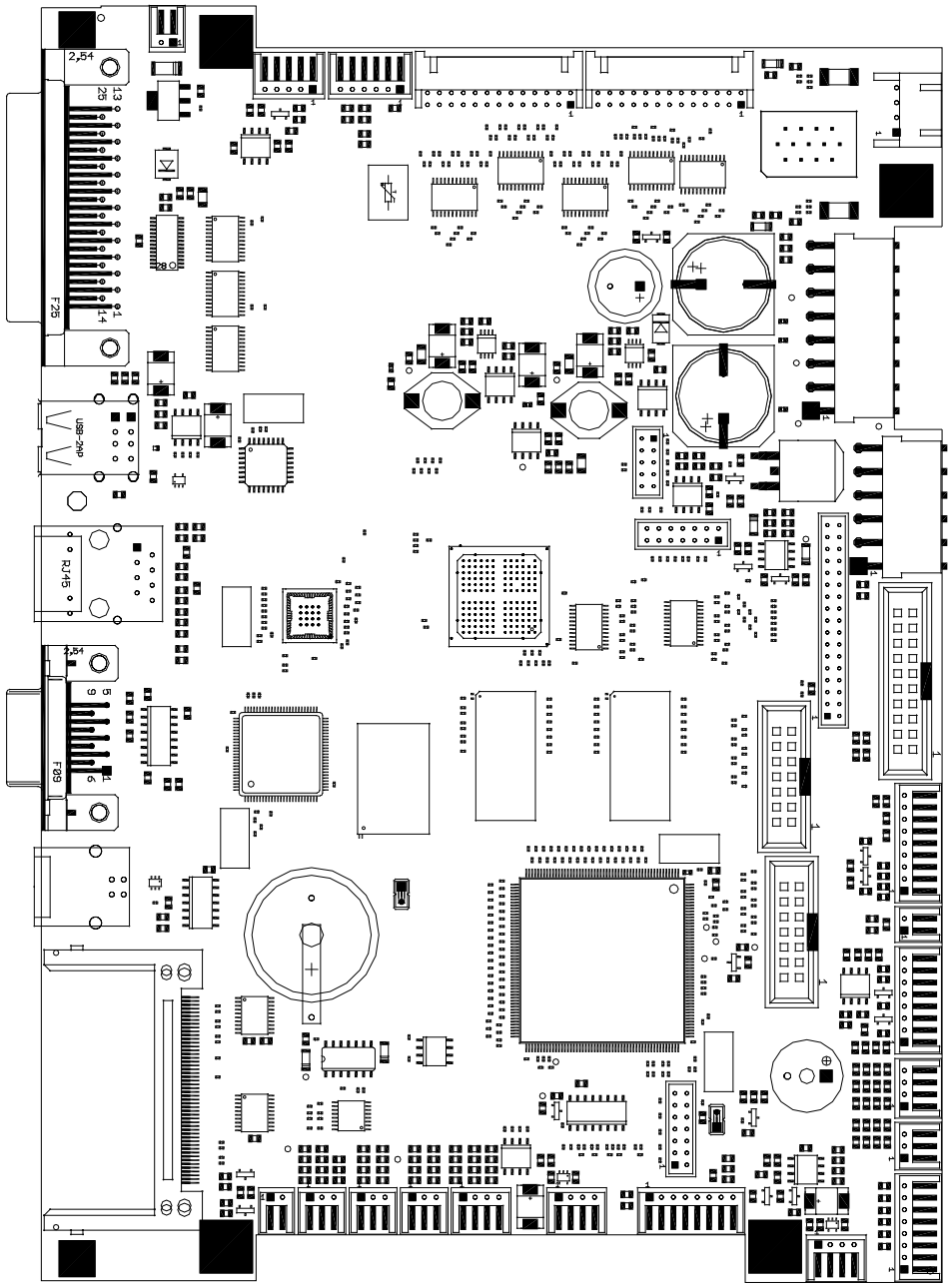


**Figure 27**

**Nomenclature**

| | JP1 (Debug) | JP2 (Write-protection) |
|---|---|---|
| Boot sector Programming | closed | closed |
| Delivery | closed | open |

# 10 Index


## A

Affectation des connecteurs, face arrière ..... 11
Ajustages, réglages, équilibrages
- Dérouleur de film transfert ..... 34
- Enrouleur de film transfert ..... 34
- Lubrification ..... 35
- Mécanique d'impression ..... 29
- Passage film transfert ..... 33
- Position tête d'impression ..... 30, 31
- Pression tête d'impression ..... 32

Avises de sécurité
- Dispositif de protecion ..... 8
- Lieu de travail ..... 7
- Vêtement ..... 7
- Vêtement protecteur ..... 7

## B

Batterie, échanger ..... 27
Bloc d'alimentation, échanger ..... 23

## C

Carte imprimée entrées/sorties, échanger ..... 24, 25
Cellule d'étiquettes
- Échanger ..... 21
- Nettoyer ..... 16

Composants, échanger
- Batterie ..... 27
- Bloc d'alimentation ..... 23
- Carte imprimée entrées/sorties ..... 24, 25
- Cellule d'étiquettes ..... 21
- CPU ..... 22
- Liste des outils ..... 17
- Préparation applicateur ..... 26
- Rouleau de pression ..... 20
- Tête d'impression ..... 18, 19

Consignes de sécurité ..... 8, 9
Correction des erreurs ..... 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44
CPU
- Echanger ..... 22
- Nomenclature ..... 52
- Plan de garnissage ..... 52

## D

Dépollution conforme à l'environnement ..... 10
Dérouleur de film transfert, ajuster ..... 34

## E

Électricité, sécurité avec le contact ..... 9, 10
Enrouleur de film transfert, ajuster ..... 34
Entrées et sorties ..... 45, 46, 47, 48, 49

## I

Instructions ..... 5

## L

Liste des outils ..... 17
Lubrification ..... 35

## M

Mécanique d'impression, ajuster ..... 29

## N

Nettoyage
  Cellule d'étiquettes ..... 16
  Nettoyage général ..... 14
  Plan de nettoyage ..... 13
  Rouleau de pression ..... 14
  Tête d'impression ..... 15
Nomenclature, CPU ..... 52

## P

Passage film transfert, ajuster ..... 33
Plans de connexion
  CPU, plan de garnissage ..... 52
  Schéma de câblage ..... 51
Plans de garnissage, CPU ..... 52
Préparation applicateur, échanger ..... 26
Pression de tête d'impression, ajuster ..... 32

## R

Remarques
  Document ..... 5
  Utilisateur ..... 5
Rouleau de pression
  Echanger ..... 20
  Nettoyer ..... 14

## S

Schéma de câblage ..... 51
Sécurité avec le contact d'électricité ..... 10

## T

Tête d'impression
  Echanger ..... 18, 19
  Nettoyer ..... 15
  Parallélisme, ajuster ..... 31
  Position, ajuster ..... 30
  Pression, ajuster ..... 31

valentin
DRUCKSYSTEME

Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 (0)7720 9712-0 . Fax +49 (0)7720 9712-9901
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de